


600022197R



HISTOIRE

DE

LA VIE ET DES TRAVAUX

DE

J.-D. CASSINI IV.

HISTOIRE

DE

LA VIE ET DES TRAVAUX

SCIENTIFIQUES ET LITTÉRAIRES

DE

J.-D. CASSINI IV

ANCIEN DIRECTEUR DE L'OBSERVATOIRE,

MEMBRE DE L'ANCIENNE ET DE LA NOUVELLE ACADÉMIE DES SCIENCES,
DE L'INSTITUT DE BOLOGNE,
DE LA PLUPART DES ACADÉMIES ÉTRANGÈRES,
CHEVALIER DE SAINT-LOUIS ET DE LA LÉGION-D'HONNEUR.

PAR

M. J. F. S.-DEVIC.



CLERMONT
(OISE)
CHEZ ALEXANDRE DAIX IMPRIMEUR,
RUE DE CONDÉ, 58.

1851.


BIBLIOTHECA·BODLEIANA

DÉDICACE.

A

Madame de Vuillefroy de Silly, née Cassini.

MADAME,

La piété filiale dont vous avez constamment donné de si touchantes preuves envers votre vénérable père pendant toute son existence, le culte que vous professez pour sa mémoire et ses vertus, vous porteront sans doute à accueillir, avec votre bonté accoutumée, l'hommage que vous fait ainsi qu'à tous les membres de la famille, celui qui a l'honneur d'être avec un profond respect,

Madame,

Votre très-honoré serviteur,

DEVIC.

INTRODUCTION.

Nous avons souvent réfléchi sur la difficulté de remplir convenablement et dignement la tâche que nous nous sommes imposée. Les conditions de l'éloge et celles de l'histoire ne se prêtent pas toujours un mutuel et bienveillant appui; les discours académiques que nous avons entendu prononcer il y a quelques années sont une preuve de ce que nous avançons. D'un côté, se présente une réunion de qualités, de talents, de vertus publiques et privées qui font un devoir de la louange; d'un autre côté, la vérité, la justice, je dirai même la probité de l'historien, lui font un devoir non moins impérieux de sauvegarder sa véracité.

A l'époque où nous vivons et à laquelle les travers de l'esprit humain, si souvent châtiés par la publicité, osent encore se faire un jeu de compromettre par des subtilités moins spirituelles qu'indélicates,

des réputations faites et bien fondées, à cette époque, dis-je, où la vanité d'un savoir médiocre ne s'étudie qu'à s'élever, au moyen de la critique et même de la satyre, sur les débris d'une renommée honnêtement acquise, laborieusement méritée, on ne sait qui l'on doit plaindre le plus ou celui qui éprouve l'injustice, ou celui qui s'en rend coupable.

Personne ne s'étonnerait de rencontrer dans la classe ignorante du peuple de ces basses passions qui ne s'avouent pas parce qu'elles humilient l'homme qui s'y laisse entraîner; l'envie est la passion des âmes basses; elle est toujours un signe de médiocrité, un indice certain du besoin de s'élever aux dépens d'autrui. Mais comment ces mêmes passions se rencontrent-elles si communément, là où l'esprit devrait leur interdire l'accès? Pourquoi tant d'orgueil se trouve-t-il dans les hautes régions de la science? Pourquoi cet oubli affecté des convenances que le savoir devrait imposer plus encore que l'élévation du rang et de la naissance? Celle-ci, née de l'habitude, peut ne pas beaucoup influer sur les hautes facultés de l'intelligence; tandis que le savoir doit nécessairement les développer et ennoblir tout l'homme.

De tout temps la science a enfanté l'orgueil. Mais les révolutions successives, et une sorte de frénésie d'ambition, ont donné de nos jours une bien autre extension à la vanité autrefois maintenue dans

d'étroites limites par la nécessité et surtout par l'éducation. Dans les corps savants on s'estimait, je dirai plus, on s'aimait et l'on se portait une mutuelle affection. La jalousie n'était qu'une rare exception, toujours timide, souvent confuse d'elle-même, et n'osant guère se montrer que sous les dehors du patriotisme; comme on a eu lieu de le remarquer lorsque Louis XIV, frappé de la haute réputation et des talents du grand Cassini, mit tout en œuvre pour s'approprier cette nouvelle gloire.

Que dire quand un roi tel que Louis XIV sait discerner de son coup d'œil d'aigle, jusques dans les pays étrangers, le vrai mérite, la véritable science? Il faut que la passion se taise si elle ne veut être abaissée par le judicieux discernement du grand roi, autant que par le savoir de l'homme éminent, mais modeste, qui en a été l'objet.

La confraternité de la science, à une époque plus religieuse que la nôtre, unissait les hommes par un même sentiment, qui les faisait rapporter à l'honneur du corps le mérite de chacun de ses membres. Tous concouraient au même but, et travaillaient sans relâche aux progrès de la science, dans l'intérêt, non d'eux-mêmes, mais de la société, et pour la gloire de la patrie.

L'honneur seul était le mobile de ces sublimes dévouements qui entraînèrent des savants jusques dans les déserts du nouveau monde, sur les plages

barbares, et dans les glaces du pôle, le plus souvent sans espoir de retour, pour y agrandir le domaine des sciences.

Oserait-on bien affirmer qu'il existe encore aujourd'hui une semblable union parmi les savants? La soif de l'or et des places, cette plaie hideuse de notre époque, n'a-t-elle pas envahi jusques le sanctuaire du génie?

L'égoïsme a pénétré partout, produisant partout la division, semant l'oubli entre des hommes d'autant plus capables de s'estimer qu'ils sont plus distingués par le savoir. L'esprit de corps si nécessaire à la gloire a subi le même sort que l'esprit de confraternité; la tête voit mourir ses membres sans s'émouvoir; les savants perdent un confrère avec indifférence; c'est ailleurs que parmi eux qu'il faut chercher le sentiment des convenances et trouver dans un monde moins matérialisé des amis qui jettent une fleur ou répandent une larme sur un tombeau.

Dans son feuilleton du 5 novembre 1845, le *Courrier français*, s'étonnant du silence de la presse et de l'Académie sur la mort récente de son vénérable doyen, ajoutait : « On peut dire qu'il a rempli une vie presque séculaire de nobles exemples et de bonnes actions, et cependant il est mort oublié; et nous osons l'avouer, il est mort oublié parce qu'il avait trop vécu. Nous ne craignons pas de placer ici ces dures paroles parce qu'elles caractérisent cette époque de

dévorante activité où l'homme n'a plus même le temps de vivre, où il n'a pas le droit de se reposer noblement après sa dette payée et sa tâche remplie... Aujourd'hui il faut mourir à la peine ; et encore quel est celui qui peut espérer de n'être pas oublié le lendemain ? Qui peut se flatter de laisser un vide ? »

Qu'est devenue pour l'Académie des sciences l'ancienne solidarité de l'illustration, dont une partie réjaillissait sur chacun des membres du corps savant ? N'aurait-elle pas succombé dans cette séance déplorable du 9 août 1793, dont nous aurons à faire dans cette histoire une bien triste mention ? Ceux qui ont osé alors, dans un accès de délire anarchique, proférer en pleine séance ces paroles : *Séparons-nous, séparons-nous, obéissons, nous ne sommes plus rien ! ! !* ont prononcé un arrêt pitoyable, mais formidable pour leur propre considération, et pour celle de l'illustre corps auquel ils appartenaient.

L'honneur eût exigé qu'on luttât contre le dévergondage de l'opinion et l'ineptie des hommes de cette époque, où la saine raison s'était voilée; ou que du moins, au lieu de prêter la main à la ridicule destruction de l'ancienne Académie des sciences, on subît son sort avec la noble impassibilité du Sénat romain.

Nous avons lu quelque part que les nations étrangères et surtout les sociétés savantes avaient été moins frappées d'étonnement de l'attentat contre le

roi, qu'elles ne l'avaient été du décret contre l'Académie, et que dès lors on n'a plus douté de toutes les horreurs et de tous les crimes qui s'en suivraient.

Est-ce un éloge, est-ce un blâme que cette stupéfaction des peuples voisins à l'égard de l'ancienne Académie? Nous l'ignorons; mais à coup sûr, ce ne saurait être un blâme contre les victimes, contre les membres qui ont eu le courage de protester à la face des démagogues contre une violence et une insulte d'autant plus ridicules et gratuites, qu'alors même qu'elles avaient lieu, on avait réclamé ses lumières pour des opérations scientifiques jugées impérieuses.

Il est un fait certain, c'est qu'avant 1793 l'Académie des sciences jouissait chez les nations étrangères d'une si haute prépondérance, que ses avis faisaient loi. C'était alors l'union dans le savoir, plus encore que la science isolée des membres de cet illustre corps, qui lui avait valu cette influence; c'était l'entente et la bonne intelligence dans l'usage des talents et des forces de tous, plutôt que les honneurs et les encouragements des rois, qui avaient élevé l'Académie au rang de suprême magistrature de la science.

Tous les Cassini ont largement contribué à l'honneur du corps auquel ils ont appartenu. En est-il un seul qui ait failli à l'attente publique? Le premier, on le sait, n'avait pas compté sur les largesses du grand roi pour s'adonner avec ardeur aux sciences et aux

lettres. Une vérité bonne à répéter ici c'est que Louis XIV avait compté sur la renommée du grand Cassini et son profond savoir pour l'honneur de son Académie et la gloire de la France.

L'Observatoire est plein du nom et des travaux des Cassini. La statue qui en décore l'amphithéâtre n'a pas seulement été érigée en l'honneur du premier astronome de l'Europe au XVIIe siècle, *comme ayant illustré les premiers temps de l'Académie des sciences, mais encore pour honorer et récompenser les services rendus par ses descendants* (1).

L'histoire ne nous redira probablement pas une seconde fois que cinq générations de savants se sont succédé à l'Académie des sciences; le dévouement, le désintéressement, l'amour exclusif de la science pour la science elle-même ont pu seuls produire un fait si surprenant, rappelé avec complaisance par le marquis de Condorcet dans un discours de l'Académie. « Nous voyons aujourd'hui dans l'Académie, « dit-il, la quatrième génération de cette famille si « chère aux sciences, et cette manière de s'illustrer « a du moins cet avantage qu'elle ne peut appar- « tenir qu'au petit nombre de familles où le mérite

(1) Lettre de M. le comte d'Angivillers, ministre de la maison du roi, à Cassini IVe, du 8 décembre 1787, l'informant de la part du roi qu'il a choisi son bisaïeul parmi les quatre hommes illustres dont il veut honorer et perpétuer la mémoire.

« est héréditaire comme le nom et les titres (1). »

En 1811, M. Delambre écrivait à Cassini IV au nom du Bureau des Longitudes : « Le Président a « communiqué au Bureau des Longitudes la lettre « par laquelle vous donnez, Monsieur et cher con- « frère, sur la statue de votre illustre aïeul des ren- « seignements qu'il ne pouvait entendre qu'avec le « plus vif intérêt.

« Quelle place en effet conviendrait mieux à la « statue d'un grand astronome, que le monument « public dans lequel il a fait une partie des décou- « vertes qui l'ont immortalisé, où il a vécu, où tout « est plein de son nom, où tous ceux qui viendront « visiter ce théâtre de ses travaux seront charmés de « pouvoir contempler ses traits (2). »

Nous aurions à mentionner ici bien d'autres motifs de l'étonnement qu'a causé le silence, l'apathique indifférence de la presse dite nationale, et des savants de notre ingrate époque, à la nouvelle de l'extinction d'une famille si riche en vertus, en mérites et en patriotisme.

Mais en temps de révolution, tant d'hommes sortent volontairement ou sont entraînés, à leur insu,

(1) Discours de Condorcet, secrétaire perpétuel, à la séance publique de la rentrée de la Saint-Martin, 1776, à l'occasion de la présentation à l'Académie du buste de J.-D. Cassini, par le célèbre sculpteur Lemoine.

Pièces justificatives n° 1.

(2) Pièces justificatives n° 2.

hors de leur sphère, compromettent le corps auquel ils appartiennent, en se compromettant eux-mêmes, qu'il serait difficile de prononcer leur éloge, de ne vanter que leurs talents et de se taire complétement sur leur vie publique ou privée, et quelquefois sur leurs crimes. Ne serait-ce pas un motif semblable qui aurait fait tomber en désuétude l'ancien usage de l'Académie des sciences, de rendre de solennels hommages à ceux de ses membres qui l'avaient honorée pendant leur vie?

On se rappelle le fait de l'illustre auteur du *Génie du Christianisme*, nommé pour succéder à Chénier. Châteaubriand refusa formellement de prononcer l'éloge d'un homme qui avait traîné ses talents dans la boue, et aima mieux renoncer à appartenir à l'Académie, que de se déshonorer en mentant à sa conscience de chrétien et d'honnête homme (1).

Quoi qu'il en soit des motifs du silence de l'Académie, si énergiquement relevé en 1845, par le *Courrier Français*, nous n'avons ni la prétention de réparer cet oubli, ni de faire du dernier Cassini ce qu'on appelle son éloge. Nous n'avons voulu qu'acquitter une dette de reconnaissance envers un homme illustre, qui nous avait honoré de son amitié, et qui nous avait donné de nombreux témoignages de son estime.

(1) Châteaubriand ne fut admis que lorsque cet illustre corps prit le titre d'*Académie française*. (*Abrégé chronol. de l'Histoire de France, etc.*, page 601.)

Notre époque n'est pas d'ailleurs si féconde en vertus, en qualités d'esprit et du cœur, en dévouement, en désintéressement et en patriotisme, qu'il n'y ait quelque utilité à faire connaître à la postérité, les hommes qui se sont le plus distingués sous tous ces rapports pendant leur vie. Quand bien même nous abonderions en bons exemples et en modèles de ce genre, peut-être, serait-ce encore une bonne action d'en proposer un de plus à l'imitation de la postérité.

Les personnes qui ne considèrent Cassini IV que comme savant, s'étonneront que nous ayons osé entreprendre d'écrire sa vie. Nous confessons franchement notre incompétence à juger des ouvrages de sciences ou des travaux de Cassini, et nous entendons encore moins émettre une opinion quelconque à cet égard ; quant à ce point, nous nous en remettons nous-même au jugement des autorités que nous citerons, et lorsque les autorités nous manqueront, nous nous contenterons de mentionner les ouvrages qui, pour la plupart, ont été portés par l'auteur lui-même à la connaissance de l'Académie.

Mais la vie de Cassini ne consiste pas seulement dans l'étude et la pratique des sciences. Si l'esprit a une bonne part dans l'existence de l'homme savant, le cœur et l'âme ont la leur dans la vie du savant chrétien, de l'homme qui fait abnégation de lui-même pour se dévouer au service, au bonheur de ses semblables et de sa patrie. C'est surtout sous ce double

rapport, que nous avons considéré tous les actes de Cassini, les événements principaux de sa vie, les circonstances qui sont venues entraver sa marche, les orages qui ont brisé sa carrière, les persécutions auxquelles il a été en but, les dangers contre lesquels il a eu à lutter, les vertus qu'il a pratiquées, le courage dont il a témoigné en mainte occasion, les bonnes œuvres qu'il a répandues partout, et la piété sincère dont il a donné de sublimes et de puissants exemples. N'est-ce pas là la vie de l'homme? A quoi importerait la science à la société chrétienne et civilisée, si tout ce que nous venons de dire faisait défaut?

En écrivant la vie de ce parfait homme de bien, nous avons eu l'intention de suivre autant que possible, l'ordre chronologique des faits. La vie de l'homme est en effet comme un tableau dont toutes les parties sont en rapport les unes avec les autres, et dans des proportions voulues. Les actes de la jeunesse ne sont pas ceux de l'âge mûr et ceux-ci sont empreints d'un tout autre caractère que ceux de la vieillesse.

En rapportant à chacun des différents âges de la vie de l'homme, les actions qui leur sont propres, c'est laisser au tableau ses proportions; c'est le moyen de faire mieux apprécier les progrès de l'homme, le plus de mérite de ses actions, le degré d'importance de ses œuvres, son avancement dans la vertu ou le degré de culpabilité de ses écarts hors de la voie de l'honneur. Combien de faits qui ne s'expliquent que

par leur date et par l'âge de l'homme dont on lit la vie.

Nous avons en conséquence partagé l'histoire de la vie de Cassini en quatre époques, dont la première comprend toute sa jeunesse, jusqu'à sa réception à l'Académie. La seconde, depuis son entrée à l'Académie jusqu'à sa sortie de l'Observatoire. La troisième comprend son arrestation jusqu'à sa mise en liberté à la mort de Robespierre; la quatrième, enfin depuis sa sortie de prison jusqu'à sa mort.

Nous avons divisé ensuite chacune de ces époques, en autant de chapitres que les événements, les incidents d'une si longue vie, ou l'intérêt du sujet pouvait l'exiger.

Les histoires particulières des personnages qui ont porté, même honorablement, un nom célèbre, ne comportent pas toutes, à beaucoup près, autant d'intérêt que celle de Cassini. On y trouvera des anecdotes et des documents qui piqueront avec raison la curiosité du lecteur. On verra l'honnête homme aux prises avec la perversité du temps, sa patience dans l'adversité, sa fermeté dans les combats, sa résignation dans le malheur, sa soumission à la volonté de Dieu, et son inflexibilité dans ses principes.

Cassini aurait pu n'avoir point d'ennemis; les qualités de son cœur auraient dû l'en préserver; jamais il ne l'a été de personne, pas même de ceux qui lui avaient voulu nuire. Nous voudrions pouvoir dire

qu'il en a été ainsi à son égard, et que ni ses principes religieux, ni la faveur dont l'avait entouré le meilleur des rois, n'ont suscité les passions, la colère, les vengeances, les injustices et les persécutions que nous aurons à raconter.

Nous n'avançons rien dont nous n'ayons en main la preuve; c'est le devoir de l'historien. Notre intention bien ferme a été d'être vrai. Mais ce que par dessus tout, nous nous sommes proposé, c'est de rendre à une mémoire vénérée, un sincère et fidèle hommage.

HISTOIRE

DE

LA VIE ET DES TRAVAUX

DE

J.-D. CASSINI IV.

PREMIÈRE ÉPOQUE.

CHAPITRE Ier.

Naissance de Cassini IV. — Son éducation particulière. — Collége du Plessis. — Il demande à aller à Juilly. — Ses progrès; trait de bonté de son cœur. — Il suit par obéissance les cours de droit. — Il y renonce pour l'étude des sciences.

Jean-Dominique Cassini IV (1) est né à l'Observatoire royal de Paris, le 30 juin 1748, de César-François Cassini de Thury, et de dame Charlotte-Jeanne Drouin de Vaudeuil, fille de l'ancien président au parlement de Toulouse.

(1) La famille des Cassini s'étant illustrée de père en fils dans les sciences pendant si longtemps, il a fallu les distinguer par un chiffre comme les rois. On comptait de même les Maraldi, leurs parents.

La naissance d'un fils et l'apparition d'une nouvelle comète partagèrent sans doute l'attention de son père et de Jacques Cassini, son aïeul, qui vivait encore.

A peine sorti de la première enfance, son éducation fut d'abord confiée selon l'usage à un gouverneur. Mais cet homme que Cassini de Thury avait choisi pour précepteur de son fils était un des ingénieurs occupés à la carte de France, à laquelle on travaillait déjà avec ardeur, et ne pouvait par conséquent donner à son élève tous les soins nécessaires à son âge. Bientôt on s'aperçut du peu de progrès qu'il faisait; on ne pouvait tarder plus longtemps de prendre un parti favorable aux dispositions qu'annonçait Jean-Dominique. Mais l'on n'était pas encore fixé sur le choix du collége. On se détermina pour celui du Plessis, par la raison que les enfants de M. de Nicolaï, ami de la famille, y étaient en chambre particulière avec un précepteur, et que le premier président de la Cour des comptes voulait bien recommander au précepteur de ses fils de veiller également sur le jeune Cassini.

Il avait dix ans lorsqu'il entra en septième, *sous le bon M. Reglet, qu'il prit,* dit Cassini lui-même, *en amitié, et avec lequel il travailla de bon cœur* (1). Mais l'année suivante il ne rencontra pas les mêmes

(1) Extrait de notes manuscrites de Cassini, qui devaient servir à ses mémoires.

qualités attachantes dans son maître de sixième *qui ne cherchait pas à se faire aimer de ses écoliers.*

C'était la première année où les basses classes devaient être admises à concourir à l'Université. Son professeur, lui trouvant des moyens et des dispositions peu ordinaires, l'avait désigné pour être envoyé au concours. Les meilleurs sujets mis en évidence ne réussissent pas toujours; des recommandations impérieuses, trop sévères et jamais assez encourageantes de la part d'un professeur, ne sont guère propres qu'à troubler un jeune cerveau et à lui faire faire des fautes par la crainte qu'on lui inspire. C'est précisément ce qui arriva au jeune Cassini, envers lequel le professeur se donna le double tort de lui infliger la punition humiliante en usage alors dans les colléges.

On ne connaît jamais mieux son droit que quand on souffre injustement. Un châtiment infligé à tort tourne toujours au détriment de l'autorité, et peut avoir de graves conséquences sur l'avenir d'un enfant. Le caractère du jeune Cassini ne fut point abattu par cette injustice de son maître, mais son amour-propre en fut tellement blessé qu'il sollicita de ses parents d'être soustrait à la domination d'un homme à qui il manquait évidemment une des qualités essentielles à sa noble profession d'instruire et d'aimer les enfants.

Son père, Cassini de Thury, ne crut pas d'abord devoir céder aux désirs de son fils, bien qu'intérieurement il n'approuvât pas la conduite du professeur.

Mais le découragement de l'enfant pouvait survenir et nuire à l'avenir de ses études; depuis quelque temps ses progrès se ralentissaient. Ses instances pour changer de pension continuèrent jusqu'à l'année suivante, où il entra en cinquième, et ce fut seulement alors que ses parents se crurent raisonnablement obligés d'obtempérer à son désir formellement exprimé d'aller à Juilly.

Cette célèbre maison d'éducation, dans laquelle les bonnes traditions d'autrefois semblent s'être conservées jusqu'aujourd'hui dans l'intérêt physique et moral des enfants, était alors peuplée des maîtres les plus distingués en tout genre. C'était peut-être la seule où l'émulation fût portée si loin; les Pères de l'Oratoire ne ménageaient rien pour y parvenir, sachant que les causes les plus certaines des progrès des enfants viennent du désir qu'ils éprouvent d'avancer et de se distinguer; ce qui facilite singulièrement la tâche des maîtres.

Les Pères, ayant su les motifs de sa sortie du collége du Plessis, ne l'en accueillirent que mieux; désormais il n'y eut entre les maîtres et leur élève que réciprocité de sentiments, de confiance et d'affection. « Il acheva donc ses classes à Juilly, comme il nous le dit lui-même, sans jamais s'être attiré la moindre punition, sous des régents qui avaient l'art de se faire encore plus aimer que craindre de leurs élèves. »

Cassini était dans son enfance ce que nous l'avons

connu dans sa vieillesse : d'un naturel excellent, d'un caractère gai et ouvert, d'une grande franchise et d'une haute délicatesse. Il oubliait facilement le mal, mais il se rappelait avec complaisance et un profond sentiment de reconnaissance la moindre preuve d'affection qu'on lui donnait.

Comme il était un des élèves les plus distingués de Juilly, il est à croire qu'il aura été très-considéré de ses maîtres, qui lui auront sans doute témoigné en maintes circonstances leur affection ; car quand il parlait de Juilly on voyait chez lui un vif sentiment de plaisir ; il aimait à se rappeler le P. Viel, sous lequel il fit sa rhétorique et sa philosophie. « Le savant oratorien excitait tellement l'émulation dans sa classe, que parmi huit à dix élèves de première force, qui, les jours de composition, se disputaient les premières places, c'était à qui lui apporterait quelque pièce de vers ou de prose en plus du devoir obligé. » Si cela prouve le mérite du maître, celui de l'élève qui le raconte n'y perd rien.

A Juilly, Cassini IV préludait déjà à ses nombreux travaux académiques par des lectures fréquentes de sa composition.

Il y avait au collége de Juilly une académie composée des plus forts sujets de troisième, de seconde et de rhétorique, qui tenait dans l'année plusieurs séances publiques. Chaque académicien était tenu d'y lire une pièce de sa composition. « J'avais assez de

facilité, dit-il, pour la versification ; je lisais toujours quelque pièce de vers, ou plutôt de prose rimée qui recevait un accueil très-favorable d'un auditoire peu difficile. Je l'ennuyais moins que ceux qui, dans de belles amplifications latines, faisaient parler des généraux romains, des consuls ou des tribuns. Mais au milieu de mes succès mon petit amour-propre fut un peu humilié par la concurrence du Père Isoard de Lille, qui se mit à composer plusieurs pièces de vers français qu'il faisait de temps en temps lire (en fraude) par ses élèves. » Cassini prit sur le ton de la plaisanterie ce mauvais tour du père Isoard, devenu par là son antagoniste à Juilly. On peut croire qu'ils durent se rappeler ce fait lorsque plus tard ils se trouvèrent tous les deux confrères et membres de l'Institut. « Notre rivalité de collége, dit en plaisantant Cassini, ne nous a pas empêchés, le Père ni moi, d'être de bons amis dans le monde. »

Nous pourrions ici placer une anecdote de collége qui montrerait combien, dans son jeune âge, Cassini possédait déjà cette grandeur d'âme dont nous aurons à admirer tant de traits dans le cours de sa longue carrière. Mais comme cette anecdote a son côté plaisant et serait peut-être déplacée, quant au but sérieux que nous nous sommes proposé, nous y prendrons seulement le fait qui peint son caractère.

Les deux fils du prince de Hesse-Rinfeld-Rottemburg, pensionnaires à Juilly, ayant à se plaindre

d'un camarade, et voulant lui faire subir une mystification, jugèrent le jeune Cassini capable de seconder leurs vues, et vinrent l'engager à composer quelque chanson ou petite scène comique. Flatté de cette confiance et sans prendre le temps de réfléchir, Cassini accepta la commission. « Mais bientôt, dit-il, la réflexion me fit sentir que je faisais une mauvaise action, et qu'en servant la vengeance d'autrui, je pourrais être soupçonné de satisfaire ma jalousie envers un camarade de classe, qui me disputait souvent les premières places. » Quand une vertu est dans un homme accompagnée de la réflexion, elle y est bien réellement ; on la voit poindre à tout âge et dans toutes les circonstances de la vie.

Lorsque Cassini de Thury mena son fils à Juilly, il témoigna aux Pères de l'Oratoire, le désir qu'on l'appliquât de bonne heure à l'étude des mathématiques, parce qu'il le destinait à la carrière des sciences. Son aptitude aux sciences exactes était incontestable et ses progrès surprenants autant que dans les belles-lettres. En parlant ainsi, nous avons sous les yeux les programmes imprimés de plusieurs distributions des prix de Juilly, où nous trouvons les nombreuses nominations de Cassini, dans les facultés les plus intéressantes et les moins à la portée du grand nombre.

Au sortir du collége en 1765, il suivit le cours de physique du savant abbé Nollet, en même temps qu'il

continua sous M. Mauduit l'étude du calcul différentiel, intégral, et la haute géométrie. Quant à l'étude de l'astronomie, il s'y formait depuis longtemps, sans qu'il le parût, à l'école de son illustre père. Son bonheur, son occupation favorite, disons plutôt sa passion, était de feuilleter les livres d'astronomie, de passer ses moments au milieu des cabinets et des instruments de l'Observatoire, sous les yeux de son père, recevant des leçons assidues de M. Maraldi et de M. l'abbé Chappe.

Lancé dans la carrière de ses pères, on ne comprend pas trop la raison qu'eut sa famille de l'en distraire, en voulant lui faire faire son droit, surtout contrairement à ses inclinations. Une vocation, pour être bien décidée, peut ne pas être pour cela invariable surtout à l'âge de 17 ans, et dans un jeune homme dont les rares facultés se prêtaient à parcourir plus d'une carrière avec honneur. Par obéissance, Cassini fit ce qu'exigeait son père ; il suivit les cours de droit, prit plusieurs inscriptions, sans cependant renoncer à l'astronomie pour laquelle il conservait sans cesse sa préférence.

Les matières du droit lui semblaient de jour en jour plus sèches et plus arides, il y renonça donc entièrement pour ne s'adonner qu'aux observations astronomiques, aux expériences de physique, à l'étude [illegible] la nature qui lui présentaient un bien autre attrait. [illegible]

me mêlerais de procès, de chicane, ni de décider de la fortune ou de la vie d'autrui. »

Les sciences, comme les beaux arts ne se plaisent que dans la paix; les vrais génies sont ennemis du trouble et de la discorde. Les méditations du savant lui font aimer le silence et la solitude. Le quatrième des Cassini n'aurait pu croire alors, avec ses inclinations pour la science si honorée de ses pères et si ardemment cultivée par lui, que plus de cinquante ans de sa vie se passeraient dans des occupations absolument étrangères à ses goûts, et qu'une loi le constituerait juge de la vie ou de la mort de ses semblables. Mais n'anticipons pas sur les événements.

CHAPITRE II.

Son goût pour le dessin. — Le bon emploi du temps. — Ses délassements. — Ses occupations littéraires. — Il préfère les sciences. — L'Académie le charge d'une mission lointaine. — Beau trait de son caractère. — Anecdote. — Délicatesse de ses procédés. — Les Anglais s'opposent au débarquement. — Départ pour l'Afrique.

Il n'y a pas d'étude si attachante et si agréable qu'elle soit, qu'il ne faille s'en distraire momentanément, ne fût-ce que pour renouveler l'ardeur avec

laquelle on aime à s'y appliquer. L'arc trop longtemps bandé finit par perdre son ressort. Les uns cherchent leur délassement dans la promenade, d'autres dans le jeu. Cassini ne se permettait que celui des arts, et de la littérature plus séduisante encore, nous dit-il lui-même, et qui aurait fini peut-être par l'emporter, si son nom et sa destinée n'eussent pas été d'un si fort contre-poids dans la balance. Nous avons de lui plusieurs pièces de vers sur des sujets variés, qui font preuve d'une extrême facilité de composition dès l'âge de 18 ans.

Il y avait alors à l'Observatoire un atelier de graveurs de la fameuse carte de France à laquelle il devait plus tard attacher son nom à la suite de celui de son père, et même de son aïeul Jacques Cassini, qui avait travaillé aux premières opérations préliminaires à l'exécution de la carte. Le jeune Cassini se plaisait au milieu de ces artistes à les voir graver, et prenait un goût particulier au dessin. Lui tombait-il sous la main un cuivre de rebut, il se mettait aussitôt à y graver lui-même quelques figures ou des accidents de terrains. Ces essais firent renaître en lui un goût qu'il eut dans son enfance, et qui le portait à copier toutes les figures qu'il remarquait sur les paravents et les tentures. Il fallut lui donner un maître de dessin ; il y fit de tels progrès, que la raison seule put mettre un frein à la passion qui l'entraînait vers la peinture.

Dès lors il se borna à cultiver cet art en amateur, et à passer ses moments de loisir dans les ateliers des maîtres. Il se lia avec les peintres les plus célèbres de l'époque, tels que Le Prince, Lauterbourg, Doyen, Le Barbier et Vernet, dont le fils avait été son camarade de collége à Juilly. Mais, pour n'affaiblir en rien son enthousiasme pour les beaux arts, citons ses propres paroles : « Je dessinais quelques morceaux d'après ces grands maîtres, et passais les moments les plus agréables à causer avec eux sur la théorie de leur art. Pour bien juger des arts, il faut connaître et fréquenter les hommes supérieurs qui les cultivent. Combien leur conversation est instructive et intéressante ! Esprit, profondeur et finesse de vue ne manquent jamais à celui qui excelle dans sa partie ; mais vous ne trouverez rien de tout cela chez l'artiste médiocre... j'ai beaucoup fréquenté des artistes de tout genre, et rien ne m'intéressait davantage, que d'observer et de faire le rapprochement des principes, des raisonnements et des rapports qui lient entre eux presque tous les arts. »

La musique eut pour lui un moment quelque attrait, mais il reconnut bientôt que ce nouveau talent le détournerait trop de ses principales études, et le porterait, contre sa nature, à se répandre trop au dehors. Il s'en tint donc sagement au dessin « qui se suffit à lui-même et se perfectionne dans le silence et la solitude, » qui est d'une utilité plus générale

que la peinture elle-même ; car le dessin s'alliait à ses autres études. Il lui devint d'un grand secours dans ses observations astronomiques, pour représenter sur le papier la configuration de certains signes célestes, l'apparition de nouvelles étoiles, la forme de nouvelles comètes, etc., etc. C'est au talent du dessin que Cassini dut tant d'heureux moments, et peut-être la vie même, comme on le verra dans la suite.

On conçoit difficilement qu'un jeune homme né avec un caractère vif et gai, si apte à tant de genres de talents, ait passé son enfance et les plus belles années de sa jeunesse dans l'étude des sciences abstraites, et la culture des arts sérieux. On conçoit peut-être moins encore comment, à l'âge de 17 à 18 ans, il trouvait le temps de satisfaire à une si grande variété de goûts et d'occupations. Ecoutons-le résoudre lui-même cette difficulté. « La journée est toujours suffisante à celui qui sait l'employer et n'en pas perdre un instant. Dans tout le cours de ma vie, je n'ai point eu à me reprocher d'avoir perdu une heure au jeu ; je n'ai jamais manié de cartes. Les réunions de société, les repas, les bals, les visites et les conversations oiseuses n'ont jamais été de mon goût, et je n'ai accordé à la société que les plus strictes et indispensables devoirs ; ne sortant de mon cabinet que pour me distraire, et mes distractions n'étant que des études agréables et des moyens d'instruction. Avec

cette manière, on trouve toujours le temps de faire beaucoup de choses. »

Nous ne parlerons pas d'une foule de petits travaux littéraires qu'il composa dans le peu d'années qui s'écoulèrent depuis sa sortie du collége, et cela, sans nuire aucunement à ses études sérieuses et sans leur dérober un seul des moments qu'il leur consacrait. Un esprit si actif ne pouvait faire un pas hors de sa sphère habituelle, sans rencontrer quelque sujet propre à exciter sa verve poétique, ou sans inspirer son crayon.

Mais le temps approchait où il devait renoncer à ce qu'il appelait ses distractions, c'est-à-dire à ses occupations purement littéraires; ses prétentions à l'Académie lui firent trouver le temps plus précieux encore, lui qui avait su jusques-là si bien l'employer. Il se fit d'abord connaître à l'Académie par plusieurs mémoires et quelques observations intéressantes d'astronomie, qui décelaient ses capacités. Une circonstance heureuse se présenta pour Cassini de se faire encore mieux connaître des membres de ce corps savant, et pour une expédition qui supposait dans celui qui en serait chargé, non-seulement des connaissances acquises qui inspirassent de la confiance, mais encore une activité et un grand zèle à s'acquitter d'une mission importante.

Le fils du célèbre Julien Leroy venait d'inventer de nouvelles montres marines pour la détermination

des longitudes en mer. L'Académie, qui attachait une grande importance, ainsi que le gouvernement, à l'exécution de cet instrument, avait proposé un prix, outre l'honneur qui devait en revenir à son auteur. On parlait donc depuis quelque temps de la nécessité d'un voyage sous différentes latitudes pour éprouver ces montres. Il ne s'agissait pas seulement d'un résultat quelconque, mais d'observations minutieuses et consciencieuses qui pussent, après un rapport détaillé des circonstances de temps, de lieu et de température, fixer le jugement de l'Académie des sciences sur ce point.

Depuis plusieurs années l'arrière petit-fils du grand Cassini vivait pour ainsi dire sous les yeux de l'Académie, dont un bon nombre de membres fréquentaient journellement l'Observatoire. Rarement on avait vu si appliqué à la science un jeune homme de son âge, mûr avant le temps; tant il est vrai que l'étude donne des années, supplée parfois à l'inexpérience de la jeunesse, et imprime souvent sur la physionomie la gravité de l'homme fait.

La plus noble ambition, la seule permise à un homme de cœur, est de fixer sur lui, par son mérite, l'attention publique. Celle de Cassini avait été de mériter, par ses travaux et son application, que l'Académie se souvînt de lui dans l'occasion.

Son espérance ne fut pas trompée. Le choix que l'Académie et le gouvernement firent de lui pour cette

mission lointaine, fut la première récompense de ses efforts. Il fut nommé, en 1768, *Commissaire pour l'épreuve des montres marines.*

Une si haute preuve de confiance était pour lui un encouragement dans l'accomplissement de sa mission, et un puissant motif d'y répondre par ses travaux futurs. Bien que le jeune Cassini fût d'une bonne santé, il avait néanmoins alors tous les dehors d'une complexion délicate; de là, les soucis qu'éprouva sa mère lorsqu'il fut question d'un si long voyage. Elle aurait volontiers, par la crainte de perdre son fils unique, renoncé à la gloire qu'il pouvait acquérir dans cette mission. Mais Cassini de Thury, qui portait ses vues plus loin, et qui connaissait son fils comme très-capable de répondre à la confiance du gouvernement et du corps savant, le voyait déjà siégeant à ses côtés à l'Académie.

La frégate *l'Enjouée*, nouvellement construite, fut disposée sous le commandement du capitaine de Tronjoly, pour le transporter d'abord en Amérique, puis de là en Afrique, où le changement subit d'une température si différente devait faire subir aux montres marines une épreuve décisive.

Il n'avait pas encore atteint sa vingtième année lorsqu'il arriva au Hâvre le 13 juin 1768. On se figure quel dut être le chagrin de sa mère, au moment de l'embarcation, elle qui n'avait cédé qu'à grand'peine au départ de son fils unique, et sur les instances pres-

santes de ce fils. Elle voulut l'accompagner jusqu'au vaisseau, pour le recommander elle-même à tous les officiers, qui ne voyaient en lui qu'*un petit parisien*, dont la constitution ne paraissait pas telle que les alarmes d'une mère ne fussent pas fondées.

La frégate mit à la voile le même jour avec un vent favorable. Le lendemain, Cassini fut atteint du mal de mer; mais au lieu d'aller se coucher dans l'entrepont, une sorte de fierté le fit rester en plein air sur le tillac. Il s'était aperçu de la part de l'équipage, composé d'hommes robustes, d'une sorte de pitié qui signifiait : comment avait-on pu songer à envoyer dans des parages si lointains une nature si délicate? Son titre de Commissaire du Roi et le grave caractère d'Envoyé de l'Académie royale des sciences, soutint et releva son moral. Son énergie naturelle l'emporta pour ainsi dire sur la violence de l'élément ; et après vingt-quatre heures, il ne fut plus question du mal de mer pendant toute la traversée. Ainsi le *petit parisien*, que les marins de l'équipage avaient considéré entre eux comme ne devant point parvenir au but, et que chemin faisant ils seraient obligés d'ensevelir dans les replis des flots de l'Océan, le *jeune Parisien*, disons-nous, les étonna par son courage, son sang-froid et le zèle qu'il mit à ses opérations dans les stations déterminées.

Nous serions bien tenté d'arriver au plus tôt avec lui en Amérique; mais nous nous reprocherions de

ne pas faire part au lecteur de quelques pages écrites par Cassini lui-même à l'occasion de ce voyage, dans lesquelles l'homme se peint sans s'en douter.

« J'avais une petite chambre dans l'embrasure d'un canon au-dessus duquel était suspendu mon hamac. Une table était au-dessous, sur laquelle je travaillais, lisais, calculais. Rien ne me paraissait plus commode que de faire, sans m'en apercevoir, cinquante et soixante lieues par jour en dormant, mangeant et écrivant. Je passais la plus grande partie de la journée sur le pont, à contempler les flots et à admirer les manœuvres du vaisseau. Quel spectacle majestueux que celui d'une mer calme, et bien plus encore d'une mer en courroux ! Quel beau coup d'œil que celui d'un horizon immense qui n'a pour borne qu'un grand cercle formé par la calotte d'un ciel pur qui s'abaisse et semble se plonger dans les eaux ! Avec quel orgueil le pilote, se sentant transporté, vent arrière, à toutes voiles, sur l'humide plaine, voit les flots agités fuir devant lui comme un nombreux troupeau ! S'ils osent s'élever contre lui et menacer de l'engloutir sous leur masse, riant de leurs maints efforts, avec quelle adresse il élude leur chute et se sert de la lame même pour s'élever à son sommet, lui échapper en la laissant passer et fuir au loin derrière lui ! Oui, ce n'est que sur un vaisseau que l'on apprend jusqu'où peut aller la puissance du génie de l'homme. Mais si c'est là que Dieu lui a permis de

déployer toute sa force et ses ressources, c'est aussi là qu'il l'humilie en lui en montrant les bornes par les périls insurmontables qu'il lui suscite et dont le malheureux nautonier est si fréquemment la victime. »

La frégate, constamment favorisée par les vents, avait fait bonne route, et l'on approchait des îles Saint-Pierre et Miquelon, où l'on devait faire une première relâche, lorsqu'il survint entre le capitaine et Cassini une petite altercation que nous allons rapporter et dont celui-ci, avec une modération et un tact parfaits, sut faire tourner les résultats à son honneur et à l'avantage de sa mission.

Tout le monde était réuni dans la chambre du Conseil, et l'on parlait du peu d'agrément qu'on pouvait trouver dans cette première station, qui n'était qu'une retraite de malheureux pêcheurs de morues. Heureusement, dit le capitaine, que nous n'y resterons pas longtemps. — C'est selon, répliqua sans prétention Cassini. — M. de Tronjoly, brave et honnête marin, qui renfermait sous une écorce un peu rude, beaucoup de bonhomie, reprit avec un ton très-dur : — Que voulez-vous dire, Monsieur, sera-ce vous qu'il me faudra consulter ? — Peut-être bien, capitaine, répondit Cassini avec un grand sang-froid, et ce que je veux dire c'est que, ne pouvant disposer ici du beau ni du mauvais temps, je ne puis savoir ce que mes opérations exigeront de séjour, ni par conséquent l'époque où elles permettront de quitter la station.

De semblables motifs indépendants de la volonté de qui que ce fût, auraient dû satisfaire le commandant, d'autant plus qu'il savait que l'armement du vaisseau avait eu lieu uniquement pour l'accomplissement de la mission scientifique dont Cassini avait été chargé. Mais il est dans la nature du marin français d'être fier jusqu'au bout, c'est ce que fit le capitaine, sans se douter qu'il compromettait par là même son autorité. — C'est donc à dire, reprit-il encore, que c'est vous, monsieur, qui prétendez ici faire la loi ; sachez qu'un capitaine de vaisseau est seul et unique maître sur son bord, qu'on lui obéit et qu'il n'obéit à personne. — A ces paroles, Cassini sort comme un trait de la chambre du Conseil, va dans la sienne et rentre aussitôt dans l'assemblée, tenant un papier à la main ; il va droit au commandant et lui adresse très-posément ce discours : — « Je conçois, monsieur, aussi bien que personne, les prérogatives de votre rang, et la soumission entière due au capitaine commandant d'un vaisseau du Roi. Je sais de plus le respect et la déférence, qu'un jeune homme de mon âge doit à un homme du vôtre. Mais je n'ignore pas non plus, avec quelle soumission et quelle exactitude je dois exécuter la commission et les ordres que le Roi, mon maître et le vôtre, m'a donnés par l'organe de de son ministre, dans la lettre que voici, par laquelle il m'est enjoint de faire dans chaque station, toutes les opérations que je jugerais nécessaires pour cons-

tater l'état des montres qui me sont confiées. D'après quoi, prenant acte devant tout votre état-major ici présent, de la communication que j'ai l'honneur de vous faire en ce moment, je vous demande qu'il me soit libre de rester à Saint-Pierre et en tout autre lieu le temps qui me sera nécessaire ; et, dans le cas où vous croiriez devoir agir autrement, je ne demanderai pas mieux de m'y conformer, mais en rejetant sur vous toute la responsabilité. »

Le jeune envoyé de l'Académie ne pouvait parler plus dignement, et en termes plus mesurés ; aussi son discours eut-il tout l'effet désiré. Comme il voulait commencer à haute voix la lecture de la lettre du ministre, le brave capitaine, balbutiant quelques excuses, le pria d'en rester là, l'assurant qu'il n'avait pas eu l'intention de contrarier ses opérations, et qu'il en prendrait tout à son aise pour exécuter sa commission.

Cassini, en qui la délicatesse du sentiment et des procédés l'emportait toujours sur la fermeté du caractère, voyant le capitaine confus de ses propres paroles, crut devoir venir à son aide et le relever à ses propres yeux en face des officiers. « Nous voilà d'accord, capitaine, ajouta-t-il en souriant, et soyez sûr que je n'en ferai pas plus qu'il ne faudra. Je n'ai pas plus envie que vous de prolonger les séjours ; mais quand j'en serais tenté j'aimerais encore mieux me rendre à vos désirs. »

Un silence de quelques minutes succéda à cette

discussion. Les officiers ne se doutaient pas que ses pouvoirs fussent si étendus. Cassini avait cru s'en apercevoir au ton avec lequel on lui avait adressé jusques-là la parole, et ne fut pas fâché d'avoir trouvé l'occasion de les en instruire. Désormais on lui témoigna beaucoup plus d'égards, et l'on se garda bien de l'appeler encore du nom par trop familier de *petit parisien*. C'est ainsi que sa fermeté, son aplomb et l'extrême politesse qu'il avait montrée en cette circonstance délicate lui rendirent la considération que son apparente jeunesse lui faisait accorder avec répugnance, surtout de la part de gens de mer.

Enfin, après une traversée de quarante-cinq jours, la frégate aborda à l'île Saint-Pierre. Ils n'eurent pas plutôt touché terre qu'ils apprirent qu'un vaisseau de haut-bord anglais et une frégate croisaient devant l'île, avec l'intention d'empêcher le vaisseau français d'y entrer. Ce n'est donc pas d'aujourd'hui, comme on voit, que les Anglais se croient seuls le droit de se montrer dans tous les parages du monde, et se plaisent à inquiéter et tracasser notre marine, même dans les circonstances les plus pacifiques. La jalousie britannique est à la hauteur de sa bonne foi ; comme la morgue anglaise est en sens inverse de l'observation des convenances et du respect du droit des gens.

Le surlendemain, en effet, on aperçut une voile au dehors, et bientôt l'on vit arriver un officier an-

glais qui monta à bord de l'*Enjouée* pour parler au capitaine. La prétention des Anglais était que : *par les traités, la France n'avait pas le droit d'envoyer un vaisseau de guerre dans ces parages*. C'était là de l'interprétation à l'anglaise. Les traités disaient qu'*aucune fortification ne pourrait être faite dans l'île, et que les canons qui seraient sur la plage ne pourraient pas même être montés sur des affûts, ne devant servir qu'à donner des signaux*. Cela ne voulait sans doute pas dire que le roi de France ne pouvait envoyer dans ces mers des forces pour protéger ses sujets, quelles que soient les raisons qui les aient amenés dans ces lieux. Le règne de Louis XV, si déplorable à certains égards, ne se serait jamais abaissé jusqu'à se lier par des traités humiliants, et pour le bon plaisir des Anglais ; avant tout l'on consultait encore alors l'honneur de la France et de son pavillon (1).

Le capitaine de Tronjoly, n'ayant pu entendre, sans un certain frémissement d'indignation l'espèce de sommation de l'officier anglais de ne pas aborder, répondit : « Qu'il était à Saint-Pierre par ordre du roi ; qu'il y resterait le temps qu'exigeait sa mission, et qu'on ne l'en chasserait qu'à coups de canon, auxquels il saurait répondre. »

A peine l'Anglais avait-il entendu ces dernières paroles qu'il entendit aussi le commandement de branle-bas, et vit la frégate s'embosser pour se pré-

(1) Écrit par l'auteur en 1846.

parer au combat. Voyant qu'il n'avait pas réussi à intimider le commandant français, il s'en retourna avec la honte d'être encore une fois venu inutilement mentir sur un vaisseau français, et ne reparut plus.

Le gouvernement britannique, quand il cède quelque chose ou qu'il consent à une cession envers la France, a toujours soin de s'assurer qu'il ne cède rien (1). Les îles Saint-Pierre et Miquelon ne sont qu'un désert, un pays désolé, dénué de toutes ressources, et sous un ciel âpre comme le sol, tellement que les pauvres colons qu'on y a transportés à diverses reprises ou sont morts de misère ou n'ont pu y rester. Des brouillards presque continuels empêchèrent Cassini de se livrer aussi fréquemment à ses observations, et il lui fut fort difficile de soumettre ses montres à des épreuves suffisantes.

Après dix jours de relâche, tout le monde témoigna sa joie de quitter un si triste climat. On leva l'ancre

(1) Lors du traité de la cession à la France des îles Saint-Pierre et Miquelon la prévoyance et la sagacité du ministère français fut mise en défaut. On n'avait aucune connaissance des lieux ni de leur pénurie. Sur l'observation qui fut faite qu'il n'y avait de bois ni pour bâtir ni pour se chauffer on s'en tint à la promesse des Anglais qui alléguèrent qu'à *Terre-Neuve on en aurait plus qu'on ne voudrait.* Mais aussitôt que le traité fut signé, dans lequel on n'avait stipulé aucune réserve tendant à faciliter là un établissement quelconque, le gouvernement anglais interdit toute communication entre les îles françaises et Terre-Neuve, où *aucun bâtiment ne pouvait aborder ou stationner qu'en cas de tempête.* Avions-nous tort de parler de la *bonne-foi* britannique?

le 7 août et l'on fit voile pour la côte d'Afrique où l'on devait trouver un climat et un aspect bien différents. La frégate jeta l'ancre devant Sâlé, dans l'empire du Maroc, après une traversée de vingt-deux jours par un très-beau temps. En abordant cette côte il n'était question que de faire éprouver aux montres un changement de température et d'en constater les résultats; car, du reste, on n'espérait pas pouvoir se livrer à des observations sur cette terre barbare.

Cassini se rendit au consulat français, tenu alors par M. Chénier, père de l'infortuné André Chénier et de son trop célèbre frère. Le consul lui fit observer qu'il n'y aurait pas de sûreté pour lui s'il descendait à terre avec ses instruments qui, d'une part, pouvaient effrayer les gens du pays, et, d'autre part, exciter la curiosité du roi de Maroc, auquel il serait difficile et dangereux de refuser de les lui envoyer s'il les demandait. « Ce que j'appris, dit-il, de M. Chénier sur le caractère de Sa Majesté maroquine ne me donna aucune envie de faire connaissance avec elle. »

Le vaisseau resta pendant quinze jours devant Sâlé, mouillant en pleine côte, parce que la barre n'avait pas permis qu'on entrât dans le port. Cassini eut donc souvent occasion de voir M. Chénier, avec qui il aimait à s'entretenir. Nous nous rappelons avec plaisir ce qu'il nous en raconta, et combien il avait su

gré à l'honorable M. Chénier des conseils éclairés qu'il lui avait donnés. Nous dirons dans le chapitre suivant à quelle occasion.

CHAPITRE III.

Débarquement à Sâlé. — Anecdote presque dramatique. — Départ du Maroc. — Arrivée à Cadix. — Inquiétudes de Cassini sur M. l'abbé Chappe. — Son désir de voir une tempête. — Cassini et M. Verdun. — Débarquement à Brest. — Succès de la mission de Cassini.

Sur la terre d'Afrique, surtout quand on n'y est qu'en passant, un jeune homme qui n'a pas peur résiste difficilement au plaisir et, comme on dit, aux émotions d'une chasse au lion. On ne va pas exprès en Afrique, à moins d'être anglais, pour se procurer ce genre de délasssement. Mais quand on y est, qu'on peut disposer de quelques moments, il nous semble bien permis de désirer de se faire par expérience une idée de cette chasse qui ne doit ressembler à aucune autre.

Le jeune savant avait donc demandé à M. Chénier s'il lui serait possible de lui procurer ce plaisir ainsi qu'à l'état-major du navire. Celui-ci acquiesça d'abord à la demande et donna à ce sujet tous les ren-

seignements à sa connaissance. Il leur détailla tous les dangers ordinaires à ces sortes d'expéditions ; il leur dit que le roi du désert dédaignait la feinte et les ruses, et qu'il marchait de front ; qu'au reste, l'on n'était pas toujours sûr, après bien des fatigues et s'être fort éloigné, de rencontrer l'ennemi qui ne se rend pas encore si vulgaire, comme on pourrait le croire. « D'ailleurs, dit le prudent consul, je ne dois pas, Messieurs, vous dissimuler que je craindrais moins le lion que les hommes qu'il serait en mon pouvoir de vous procurer pour vous accompagner, et je ne pourrais, sous ce rapport, répondre de la vie d'aucun de vous. Voilà où nous en sommes dans cet empire de Maroc. » Cette dernière réflexion était assez sérieuse pour affaiblir l'envie de se mesurer avec maître lion, et l'on finit par y renoncer définitivement.

Cassini n'avait pas seulement avec lui sur le vaisseau ses instruments d'astronomie et son registre de voyage, qu'il tenait avec une rigoureuse exactitude ; mais il avait aussi ses cahiers de notes où il inscrivait tout ce qu'il apprenait de curieux, où il consignait ses observations de voyageur lettré, ses peintures de mœurs locales, etc. Il avait aussi ses crayons dont il faisait un fréquent usage. L'immense collection de vues rares, de sites pittoresques, de portraits, de charges surtout, genre dans lequel il excellait, qui remplissait les albums que nous avons parcourus et

feuilletés maintes fois avec un plaisir extrême, sont les produits de ce génie qui connaissait si bien le bon emploi du temps. Pour son instruction il tirait parti et profit de tout; recherchant toujours en voyage les entretiens des hommes les plus distingués par le bon ton et le savoir.

Pendant les quinze jours qu'il passa à Sâlé, il fit de même que partout ailleurs; il écrivit beaucoup, et il dut sans doute à cet infaillible moyen de se meubler la mémoire, de se rappeler jusques dans son extrême vieillesse une foule de récits et d'anecdotes qu'il avait la bonté de nous raconter selon que les circonstances en prêtaient l'occasion.

M. Chénier lui avait cité un fait qui suffisait pour donner une juste idée du caractère barbare du roi de Maroc; le lecteur nous permettra de le faire participer à l'intérêt que nous avons pris nous-même à cette histoire.

Parmi les esclaves du roi se trouvait un chrétien français, qui avait appris dans sa jeunesse l'état de jardinier, et qui avait un goût particulier pour le dessin. Il réussissait à plaire à son maître en exécutant avec talent les parterres du palais; car il y avait dans ce Français malheureux plus qu'un simple jardinier; le malheur et la nécessité rendent industrieux, et donnent parfois du génie; c'est une compensation providentielle. Son despote avait fini par le considérer plutôt comme employé de sa maison que comme es-

clave. Le pauvre homme lui-même, qui ne pouvait s'éloigner du palais sans courir le danger d'avoir la tête tranchée, avait fini par en prendre son parti, et rester jardinier du roi. Mais comme on n'est pas libre d'effacer de sa mémoire le souvenir de sa patrie, et comme cette pensée renaît plus vivace à mesure qu'on prétend la combattre et qu'on sent tout le poids de la privation de la liberté; ce Français saisissait avidement tout ce qui lui parlait de la France, soit aux yeux par des gravures, soit à ses oreilles par des conversations, soit à son imagination par des livres.

Or, quelles difficultés pour ce malheureux compatriote de se procurer de ces sortes de choses dans un pays où tout cela était alors proscrit; où tout ce qui a trait aux beaux arts, aux sciences et aux lettres, loin de trouver accès auprès de ce peuple de brutes, n'était propre qu'à l'effrayer, et à exciter ou la ridicule convoitise du barbare sultan ou sa fureur insensée. Cependant, on ne sait comment il réussit à trouver une optique très-bonne, d'une assez grande dimension, et dont la lentille était très-forte. Toutes les gravures, en assez grand nombre, représentaient les plus beaux monuments de Paris et de la France, les palais, les grands établissements de charité, les hôpitaux, les intérieurs des plus belles cathédrales, en un mot tout ce qui peut le plus flatter l'œil du curieux, ce qui pouvait rendre en quelque sorte au pauvre exilé la patrie absente.

Ou le désespoir de cet homme était bien ingénieux, ou la divine Providence, qui veille sans cesse sur les siens dans quelque position qu'ils soient, vint au secours de l'infortuné jardinier.

Celui-ci jouissait en secret, mais non sans trouble, de la perspective d'objets qu'il avait vus et connus; c'était son pays! Il errait en imagination sur ces vastes places, dans ces magnifiques jardins des Tuileries ou du Luxembourg, dans ces beaux monuments gothiques auxquels l'art nouveau a tant à envier. Quelle horrible cruauté ne faudrait-il pas avoir pour priver cet homme d'une si modeste et innocente consolation!

Le roi, à qui rien n'échappait, apprit enfin que son jardinier avait une *machine extraordinaire*; il le fit appeler avec ordre d'apporter cette machine. Le jardinier, plus mort que vif, se remit un peu de sa première frayeur chemin faisant, et essaya de faire assez bonne contenance en présence de son farouche maître. L'espèce d'animal qu'on appelle roi de Maroc tourna d'abord plusieurs fois autour de l'instrument qu'il regardait de sa hauteur sans dire mot, et presque sans oser en approcher de trop près. Partout ailleurs notre infortuné compatriote aurait bien ri de la niaiserie de son ignorant despote; mais son imagination était trop inquiète du résultat pour songer à s'en divertir. — Qu'est-ce que cela, dit le tyran, en jetant sur le jardinier un regard effrayant? — C'est

une optique. — Qu'est-ce qu'une optique? — Je ne puis t'expliquer ce que c'est; si tu veux le voir je te le montrerai et tu en jugeras. — A quoi cela sert-il? — A représenter aux yeux des monuments qu'on ne peut pas voir en réalité.—Voyons cela?

Le jardinier disposa lestement son instrument et l'éleva de sorte que sa Hautesse n'eut pas la peine de se baisser. Il fit passer successivement quelques gravures sous les yeux du roi qui semblait y prendre quelque plaisir. Qu'on juge de la joie du jardinier lorsque le roi lui dit d'un air presque souriant que c'était assez pour cette fois, et qu'il remportât son instrument.

Un autre jour il lui prend fantaisie de se faire encore donner une représentation. Le jardinier se rend avec empressement au désir de son maître. Mais sa curiosité une fois excitée, il veut en savoir davantage, et exige que toutes les gravures lui soient expliquées. Le jardinier, en homme de goût, et sachant quelque chose de l'histoire, dispose les tableaux qui représentaient les principaux monuments de la capitale, et les fait passer en revue par le roi en lui faisant sur chacun un récit court, mais sur un ton d'enthousiasme qui, sans que le jardinier dût s'en douter, réveillait l'impuissante envie du tyran, lui qui se croyait le plus grand roi de la terre, et son palais l'unique merveille du monde. La scène allait devenir plus poignante pour le tyran, mais malheureusement aussi

plus dramatique et presque tragique pour le confiant jardinier. « — Qu'est-ce que cela? — C'est l'Hôtel-des-Invalides, bâti par le grand roi pour y retirer, y nourrir et y faire soigner ses soldats blessés gravement ou mutilés sur le champ de bataille. — Que font-ils là dedans ces soldats? — Ils n'y font que le service de l'hôtel, et s'y reposent sur les lauriers qu'ils ont cueillis au champ d'honneur. La générosité du roi de France a été de leur assurer le reste de leurs jours une existence honnête et honorable. »

A ces mots, le barbare sultan repousse l'instrument avec un geste de mépris, et dans sa jalouse fureur le met en pièces sous les yeux du pauvre jardinier, qu'il congédie d'un air menaçant.

D'après ce trait-là seul, nous concevons aisément que Cassini n'ait pas été tenté de faire connaissance avec un si brutal personnage. Il prit congé de M. Chénier, pour regagner le vaisseau, qui partit pour Cadix, où devait avoir lieu la troisième relâche, et où ils arrivèrent le 13 septembre.

Dans cette ville, Cassini eut le plaisir de rencontrer un de ses anciens camarades de Juilly, qui lui rendit son séjour fort agréable. Il s'était attendu d'y trouver l'abbé Chappe d'Autroche, astronome de l'Observatoire, qui devait se rendre en Californie pour y observer le passage de Vénus sur le soleil. La flotte espagnole qui devait le transporter au Mexique, était déjà en rade prête à partir, et il n'arrivait pas. Par

un noble sentiment d'affection et de reconnaissance envers un de ses maîtres en astronomie, Cassini témoigne dans ses notes une vive inquiétude de ce qui serait survenu à l'abbé Chappe, qui l'empêcherait d'arriver avant le départ de la flotte. Il fit part de ses craintes au consul M. Lecoulteux, qui lui dit : « Dans le caractère espagnol, vouloir et faire ne se sont jamais rencontrés le même jour. Je verrais appareiller aujourd'hui, que je gagerais les voir encore ici dans trois semaines. » Cassini crut que son ami plaisantait ; mais après un séjour d'un mois à Cadix, il partit encore avant cette flotte. « L'abbé Chappe, dit Cassini, y arriva quatre jours après notre départ pour la France ; il y resta deux mois pour attendre que la flotte espagnole appareillât. Voyant enfin qu'elle différait toujours, et craignant d'arriver trop tard en Californie, il fut obligé de se jeter, lui, son monde et ses instruments, dans un méchant esquif pour traverser l'Océan, où il éprouva toutes les incommodités et les dangers que promettait la fragilité du bâtiment, mais qui n'abattirent point son courage. Hélas ! cet intrépide voyageur fut la victime de son zèle, et c'est moi qui, quelques années après, fut chargé de recueillir ses derniers travaux. »

Voilà avec quelle expression de sentiment, Cassini parlait de ses maîtres et de ses confrères à l'Académie. On nous saura gré de le citer de temps en temps ; car nous ne saurions mieux le peindre que par ses pro-

pres paroles, puisque de lui surtout l'on pouvait dire avec assurance, qu'il ne parlait que d'abondance du cœur.

Nous croyons que, comme l'abbé Chappe dont il déplore la perte, Cassini eût fait aussi un intrépide voyageur, témoin son projet de voyage dans les mers du nord avec Bougainville, dont nous parlerons plus loin. Le spectacle de la mer l'inspirait, et son amour de la science lui aurait fait tout entreprendre. Dans le trajet d'Afrique en Espagne, « Je me rappelle, dit-il, que, par le travers du détroit de Gibraltar, je faisais des vœux secrets pour qu'un bon coup de vent vînt nous enfoncer dans la Méditerranée, et prolonger notre expédition. » Lorsqu'au retour, il vit les côtes de France, voilà, se dit-il tristement, voilà que j'ai abordé trois parties du monde, quel regret de n'avoir pas vu la quatrième ! Il en était presque à regretter de n'avoir vu que des gros temps, mais pas une véritable tempête ; sa pensée ne tarda pas à se réaliser ; la frégate était arrivée devant Brest où elle devait désarmer, lorsqu'un vent furieux vint l'assaillir et la porter sur les dangereux écueils appelés *la Chaussée des Saints*. Heureusement le vaisseau était neuf et bien construit, car on perdait à chaque bordée, et l'on pouvait calculer, à quelques heures près, le moment peu éloigné où l'on tomberait sur ces redoutables écueils. Enfin le vent mollit après soixante heures de tourmente ; le capitaine en profita, et par une ma-

nœuvre hardie, il enfila la rade de Brest et entra dans le port après un voyage de près de cinq mois, dans lequel Cassini disait qu'il *avait eu tous les agréments possibles*. Au nombre de ce qu'il appelait ses agréments, il comptait une de ces bonnes actions qu'il était si heureux de pouvoir faire, qu'il n'en aurait pas voulu à tout prix manquer l'occasion à quelque époque que ce fût de sa longue carrière. Quand on commence de si bonne heure à faire le bien, il en coûte moins de le faire dans les circonstances difficiles, où il se rencontre tant d'obstacles à vaincre. Dans l'état-major de la frégate, outre plusieurs officiers distingués, tels que MM. de Penneverne, Goyon et Roux avec lesquels il s'était lié d'amitié, il avait particulièrement remarqué un M. Verdun qui s'était distingué au combat de Larrache où il avait été grièvement blessé. Pendant le voyage il l'avait associé à ses opérations, à cause de son beau caractère, de ses connaissances et de ses dispositions pour l'astronomie.

Son attachement pour ce jeune officier ne se borna pas à ces procédés bienveillants. A son arrivée, il rendit de lui au ministre de la marine un compte favorable, qui lui fit obtenir la permission de venir à Paris s'instruire dans la pratique des observations astronomiques; ce qui le mit dans le cas d'avoir quelques années après un commandement, et d'être chargé d'une mission semblable à celle que Cassini venait de remplir.

Avant de quitter Brest, Cassini y fit quelques observations qui terminèrent sa mission. Il rendit compte au ministre du succès de son voyage. Le résultat des expériences sur les montres marines était des plus satisfaisants. Des deux montres de Leroy, l'une avait donné la longitude à un degré près, et l'autre à un degré trois quarts après plusieurs mois de navigation. Il mit sous les yeux de l'Académie des sciences ses registres tenus dans le plus grand ordre, et les observations auxquelles il avait apporté une exactitude scrupuleuse. Après un mûr examen, l'Académie crut devoir donner toute confiance au résultat; en fait de science c'est rendre le plus bel hommage à la vérité, de ne l'admettre qu'après un sérieux examen. Elle adjugea en conséquence le prix à l'auteur, qui le méritait à double titre; car l'instrument de son invention était fort utile. M. Leroy, qui s'était réellement dévoué en faisant aussi ce voyage, fut malade tout le temps que dura l'expédition, et le mal de mer ne le quitta qu'en touchant la terre de France.

CHAPITRE IV.

Mémoire de Cassini à l'Académie sur la comète de 1769. — Son application aux observations. — Il publie son voyage. — Il tient sa promesse envers M. de Verdun. — Sa grandeur d'âme envers M. Leroy.

La carrière scientifique de Cassini avait commencé sous d'heureux auspices; peu de savants peuvent se promettre d'être chargés à son âge d'une mission de quelque importance, surtout lorsque le rapport seul du commissaire doit fixer le jugement d'un corps savant, et servir de base à une décision aussi grave de l'Académie. Il en est moins encore qui puissent se flatter d'avoir, à vingt ans, conquis et mérité sa confiance. Cassini le sentit bien vivement, car dès lors il conçut pour l'Académie des sciences un profond sentiment de reconnaissance, croyant que jusqu'alors il n'avait encore rien fait pour se rendre digne d'une si haute distinction. Aussi ne l'oublia-t-il jamais, et fit-il tout ce qui dépendit de lui, jusques dans des circonstances aussi critiques que dangereuses, dont nous parlerons plus loin, pour procurer, soutenir et défendre l'honneur de cette illustre société.

Cette preuve d'estime, en lui créant de nouveaux devoirs, ne servit pas peu à agrandir la sphère de ses connaissances, car il redoubla d'application, passant même les nuits à parcourir le ciel, et comptant pour rien la fatigue et les veilles, pourvu qu'il continuât à justifier les espérances que son zèle et ses études avaient fait concevoir, et qu'il pût rendre à la société des services plus signalés.

Généralement l'on n'a pas une idée exacte dù mérite d'un homme qui se livre tout entier à l'astronomie, et qui poursuit avec zèle les progrès de cette science. Outre qu'il lui faut veiller, il est encore nécessaire, dans de fréquentes circonstances, par exemple dans l'observation des éclipses de satellites, qui sont les plus pénibles, interrompre son repos à des heures toutes différentes; ajoutons qu'elles sont fatigantes pour la vue. L'astronome observe la nuit, et calcule pendant le jour. De sorte que de la fatigue du corps il passe à la contention de l'esprit.

Ce n'est pas tout, il a encore besoin d'une patience à toute épreuve; il doit ne se rebuter ni des veilles, ni des préparatifs perdus par l'obscurcissement subit de la partie du ciel qu'il voulait inspecter, ni des allées et venues, ni des dangers. Il lui faut une santé robuste, beaucoup de courage, et encore plus de constance. « Telles sont les qualités qui distinguent l'astronome des autres savants, et qui nécessairement rendent plus rares et plus précieux, les

hommes qui ont les qualités voulues pour se livrer à l'astronomie. »

Nous venons de dire que le but de Cassini était de se rendre bien autrement digne des distinctions de l'Académie par des travaux toujours plus marquants. L'occasion le servit bientôt selon ses vœux; car, à peine avait-il repris le cours de ses observations que parut la belle comète de 1769. Elle lui fournit matière à un mémoire, dans lequel, après avoir exposé ses observations et donné les éléments du nouvel astre, il présentait des réflexions sur la différence assez grande que les éléments d'une même comète pouvaient présenter à ses différentes apparitions. Il en donnait pour raisons que les erreurs des observations, le plus ou le moins de temps des apparitions, le trouble que pouvait éprouver l'orbite de la comète en traversant celle d'autres planètes, pouvaient défigurer ces éléments et les rendre méconnaissables.

La comète de 1769 présentait en effet un exemple de l'influence des circonstances que nous venons d'énoncer. Cassini l'avait observée pendant un intervalle de cinquante-quatre jours, ce qui était déjà pour lui une garantie d'importance ; mais de plus il avait pu prendre, pour en déterminer les éléments, des observations favorables et faites tant avant qu'après son *passage au Périhélie*. Zanotti, qui n'avait pu jouir que de dix-sept jours d'observations et toutes

exécutées du même côté, avant le passage de l'astre au *Périhélie*, ayant calculé les éléments de cette même comète, avait trouvé une inclinaison de onze degrés plus grande que celle de Cassini. Voilà donc un même astre qui, dans la même apparition, paraît avoir deux inclinaisons fort différentes, par l'effet de données prises dans des circonstances différentes. A cette occasion Cassini faisait remarquer que, d'après les observations faites par son bisaïeul à Paris en même temps qu'en Chine par le P. Fontenai, sur la comète de 1699, et sur celle de 1742, par Jacques Cassini son grand-père, ces deux comètes ne différaient qu'en un seul élément.

L'Académie ayant entendu avec un intérêt marqué la lecture de ce mémoire, qui démontrait dans le jeune savant une grande recherche d'observation, celui-ci vit que le moment était favorable pour songer à acquérir de nouveaux titres à son adoption à l'Académie. Il mit la dernière main à son travail sur l'expérience des montres marines, et publia au commencement de 1770, son *Voyage fait par ordre du roi en 1768, pour éprouver les montres marines inventées par M. Leroy*.

Nous avons vu précédemment sa noble conduite en faveur d'un jeune officier dont il avait remarqué les qualités, l'esprit et l'aptitude à l'astronomie ; nous allons le voir encore donner un libre cours aux sentiments généreux dont il était animé pour le mérite,

non-seulement dans l'intérêt de la science, mais aussi par un instinct inné de justice. Il avait pour les artistes, qui se distinguaient comme M. Leroy, une singulière prédilection. Nous aurons plus loin l'occasion de dire plus au long jusqu'où allait son zèle et sa générosité à cet égard. Il nous suffit maintenant de faire remarquer que dans la publication de son voyage il semble s'oublier parfois lui-même pour faire ressortir davantage le mérite de l'inventeur. Il eût pu lui paraître suffisant de lui avoir rendu toute justice dans son compte-rendu à l'Académie, puisque sur ce rapport le prix lui avait été adjugé; mais il crut nécessaire d'en rendre le public juge, en s'étendant sur les avantages du nouvel instrument dont il donne une description détaillée.

Dans son ouvrage, Cassini traite d'abord du but de sa mission. Aux détails circonstanciés de l'épreuve des montres, il ajouta quelques notes historiques et géographiques sur les îles Saint-Pierre et Miquelon, peu connues alors, sur la pêche et les apprêts de la morue du grand banc de Terre-Neuve, et sur la ville de Sâlé.

Il profita de la publication de son voyage pour donner les premières tables horaires qui aient jusques-là été calculées, dans le but de faciliter aux marins la détermination de l'heure en mer, et par conséquent l'usage des montres marines. Ce sont ces mêmes tables horaires que plus tard M. de Lalande a beaucoup étendues.

Il y a de quoi être bien étonné quand on considère quel emploi Cassini a dû faire de son temps pour pouvoir venir à bout de ce qu'il entreprenait de travaux scientifiques. Quand avec l'âge on a acquis assez d'expérience, on conçoit cette grande facilité du savant consommé dans la science. On a le droit d'attendre de lui, non-seulement des preuves de son génie, mais encore le talent, plus rare qu'on ne le croit, de savoir rendre ce qu'il pense, et de répandre par son style la lumière sur ses démonstrations.

Les travaux que Cassini avait déjà publiés, et les mémoires qu'il avait lus à l'Académie avant ses vingt-deux ans, étaient appréciés sous ces différents rapports. L'intérêt qu'on trouvait à les entendre ou à les lire était la pierre de touche de son savoir et de sa facilité à le communiquer au public. L'Académie voyait dans le jeune Cassini, comme plus tard le roi vit lui-même en lui, *le digne émule de ses pères*, et un membre capable de faire honneur au corps savant qui devait bientôt l'admettre dans son sein.

DEUXIÈME ÉPOQUE.

CHAPITRE IER.

Réception de Cassini IV à l'Académie. — Régime de l'Observatoire. — M. de Thury, nommé Directeur par Louis XV. — Survivance pour son fils Cassini IV. — Voyage de M. l'abbé Chappe par Cassini IV. — Publie ce voyage. — Autres travaux astronomiques. — Projet de voyage au pôle-nord. — Scène de famille à cette occasion. — Projet de mariage avec mademoiselle de Pimodant. — Le prince de Conti. — Mariage de Cassini IV.

Le 23 juillet 1770, M. le duc de la Vrillière, ministre de la maison du roi, écrivait de Compiègne au jeune candidat, une lettre aussi aimable que flatteuse, lui apprenant qu'il était désigné pour succéder à Bailly, à la place d'adjoint astronome ; et cinq jours après, Cassini fut reçu en cette qualité à l'Académie des sciences.

Jusqu'ici nous avons, pensons-nous, fait connaître les titres de Cassini à son admission ; mais, n'étant pas le seul qui se fût distingué par ses talents, et bien qu'il eût la conscience de ce dont il se sentait capable,

du moins en fait de dévouement et de ferme volonté, il crut devoir prendre cette admission pour un engagement sacré à dévouer toute sa vie aux travaux les plus propres à justifier de nouveau le choix de ses illustres confrères.

Il comprit tout ce que lui imposait d'obligation le titre d'académicien, joint au nom qu'il portait et dont il lui semblait difficile de soutenir dignement l'honneur. Le ciel ne s'était-il pas montré trop prodigue envers les trois Cassini, ses pères, et les Maraldi ses parents? Le quatrième Cassini pouvait-il prétendre à de nouvelles faveurs? Ces réflexions auraient porté le découragement dans son âme, s'il n'eût pensé que, sans prétendre atteindre à la hauteur de certains génies, tels que son bisaïeul, qui par leurs découvertes reculent les bornes des connaissances humaines et devinent les vérités, par une propriété aussi rare que merveilleuse de l'esprit, l'on peut encore mériter des sciences par des travaux utiles, assidus, qui éclaircissent, développent et étendent les premières conceptions toujours susceptibles de perfectionnement. « Car tel est le sort des plus belles inventions et découvertes de l'homme, que celui-ci n'invente pas, mais qu'il ne fait que découvrir et tirer de la mine les faits ou les vérités qui y étaient ensevelis, et d'où ils sortent toujours revêtus en quelque sorte d'une poussière, dont ils ont besoin d'être petit à petit dégagés. »

Depuis l'érection de l'Observatoire de Paris jusqu'en 1771, son régime intérieur était constamment resté le même; ou pour mieux dire, il n'y avait ni régime particulier, ni règlement. C'était un édifice public élevé à la pratique de la science, mais sans chef nominal, et par conséquent sans direction, sans ensemble ni plan suivi dans les recherches. « Chacun venait dans les cabinets faire selon ses caprices l'observation qui lui convenait. Les instruments étaient au premier occupant; et ces instruments maniés par tant de mains, pas toutes également soigneuses ou intelligentes, en éprouvaient souvent du dommage. Personne n'étant particulièrement chargé de la pendule, elle se trouvait fréquemment arrêtée. Nombre d'observations demeuraient incomplètes, faute de vérifications préliminaires et subséquentes, ou pour n'avoir pas été suffisamment répétées. Tels sont les inconvénients préjudiciables à la science qui ont été constatés d'après l'inspection des registres de l'Observatoire, dont Cassini IV parle dans son *Histoire céleste de l'Observatoire*, et qui lui donnèrent l'idée d'un nouvel établissement quand il en eut la direction générale.

Tous ces motifs, dont il serait difficile et peut-être absurde de contester la gravité, furent exposés au roi par son ministre, qui concluait en exposant la nécessité d'une direction dans les travaux, tant des élèves que des autres astronomes qui habitaient l'Observa-

toire. En conséquence, Louis XV créa la place de *Directeur général* et nomma César-François Cassini de Thury, donnant la survivance à son fils. Le roi désire, dit le brevet, *que, vu les travaux qui ont illustré les Cassini, et que par les connaissances profondes que le fils a acquises en astronomie, il est déja émule de son père et digne de la haute réputation de ses ayeux, la place de Directeur soit conservée dans sa famille.....*

Remarquons en passant que cette place de directeur général était purement honorifique, et que les descendants du grand astronome ne jouissaient que de la pension faite à leur aïeul, mais réduite après lui à trois mille francs! Malgré les motifs impérieux de l'ordonnance royale et l'exiguité de la pension, la création de cette place déplut un peu à quelques membres de l'Académie. Les uns craignaient sans doute, mais à tort, que le titre ne donnât une trop grande influence; d'autres furent choqués de la supériorité qu'il semblait attribuer à l'illustre auteur de la carte de France, sur les autres astronomes de l'Observatoire. C'était évidemment mettre son amour-propre au-dessus des avantages et des progrès de la science.

Loin de s'étonner des mesures que réclamait le bon ordre, et de la préférence donnée aux Cassini, les hommes qui voyaient les choses sans passion, étaient au contraire surpris en apprenant que les Cassini, établis depuis un siècle à l'Observatoire, n'y avaient eu jusqu'alors aucun titre qui les distinguât

de tant d'astronomes, qui avaient été leurs élèves et qui s'étaient formés sous leur direction.

Néanmoins, nous devons faire observer qu'à certains égards, le régime de l'Observatoire n'était pas tout-à-fait le même, sous Jean-Dominique et une bonne partie du temps de son fils Jacques Cassini; « si leur prééminence n'était pas de droit, elle existait de fait; tout se faisait par eux ou sous leur influence. » Aussi a-t-on pu constater que, dans cet intervalle, les progrès de la science n'avaient pas cessé leur mouvement ascendant.

Peut-être serait-il juste d'attribuer en partie les lacunes des registres d'observations, aux fréquentes et longues absences de Cassini de Thury occupé, absorbé pendant bien des années à son immortel ouvrage, aux travaux préliminaires duquel, son père Jacques Cassini avait lui-même mis la main. Toutefois, le temps n'était pas encore éloigné où le respect et la dépendance n'humiliait personne, où l'on trouvait tout simple et naturel, que dans tout établissement il y eût un chef et des subordonnés.

Hâtons-nous de dire que l'Académie ne vit pas d'un mauvais œil, la création de la place de Directeur général. Dans sa haute sagesse, elle considéra cette mesure, d'abord dans l'intérêt des sciences, et comme un acte d'impartiale justice de la part du gouvernement, qui d'ailleurs n'avait fait en cela que suivre les inspirations de l'Académie elle-même.

En effet, peu de temps après la réception de Cassini IV, l'Académie lui avait donné un nouveau témoignage de sa confiance en le chargeant de la rédaction du voyage du malheureux abbé Chappe en Californie (1). Si l'honneur de sortir avec avantage d'un mauvais pas est en proportion de la difficulté, et se mesure au degré du danger d'échouer, on peut dire avec certitude que la tâche que lui imposait l'Académie, dut singulièrement le grandir à ses yeux.

Qui n'aurait pas été embarrassé d'avoir à rendre un compte satisfaisant d'un voyage tel que celui-là, et seulement sur des notes peu nombreuses auxquelles la mémoire de l'auteur seul pouvait suppléer? Comment traiter un sujet si intéressant sous le rapport de l'histoire, de la géographie et de l'astronomie sans avoir rien vu des choses, dont des notes éparses et sans suite ne donnent qu'une idée imparfaite? « Ce qu'un voyageur dépose dans son journal, n'est qu'une espèce de canevas que ses souvenirs doivent un jour remplir ; c'est une légère exquise des principales formes des objets dont il devra achever de mé-

(1) On ne compreud pas l'erreur commise dans la *Biographie Universelle*, à l'article *Chappe*, où M. Michaud attribue à César-François Cassini la rédaction de ce voyage, tandis que c'est Jean-Dominique, son fils, qui en est l'auteur. Etait-il donc si difficile de s'assurer du fait? consultez donc les Biographies pour écrire l'histoire. Cassini de Thury a écrit, à la vérité quelques journaux du voyage en Californie, mais ce n'est pas lui qui a été chargé par l'Académie de rédiger le dernier voyage sur les notes de l'abbé Chappe.

moire le tableau. » D'ailleurs l'abbé Chappe, espérant à son retour, passer par les mêmes lieux, n'avait jeté qu'un léger coup d'œil sur sa première route. Cassini eut beau consulter ceux qui l'avaient accompagné, il ne put retirer d'eux que de très-faibles renseignements pour la partie historique ; trop effrayés des dangers qu'ils avaient courus, trop affectés de la perte de leur chef, ils ne s'étaient occupés que des moyens de sortir d'une contrée qui leur avait été si funeste. Heureusement que la partie des observations astronomiques était complète, et ne laissa rien à désirer aux savants. Cassini se mit donc à l'œuvre, et publia en 1772, le *Voyage en Californie, pour l'Observation du passage de Vénus sous le disque du soleil, le 3 juin* 1769, *par M. l'abbé Chappe d'Auteroche, de l'Académie des sciences* (1). »

« Pour rendre l'ouvrage plus intéressant, il y ajouta l'histoire abrégée de la *parallaxe du soleil*, en présentant le tableau de toutes les observations du passage de Vénus faites par les plus célèbres astronomes, et la discussion des résultats de ce fameux phénomène céleste, depuis si longtemps attendu, pour éclaircir et décider un des points les plus importants du système solaire. »

Après avoir rendu compte des travaux et fait le récit du malheur de l'abbé Chappe, Casini, loin d'avoir

(1) Voir les Mémoires de l'Académie, année 1772.

perdu son goût si prononcé pour les voyages, n'en conçut que plus de désir de se dévouer dans le même but que son maître en astronomie.

Il était alors fortement question d'un voyage au pôle boréal dans le but d'y découvrir un passage de communication entre les mers des deux hémisphères. Le célèbre Bougainville souhaitait vivement cette expédition, et était en instances pour en presser l'exécution. Déjà il s'était assuré de presque tout son monde, mais il lui manquait un homme essentiel pour la partie scientifique, et il le cherchait depuis assez longtemps, lorsque le prince de Conti, à qui il avait fait part de ses desseins et de ses recherches, lui répondit : « *Bon! qu'à cela ne tienne, j'ai votre affaire, et je connais un jeune savant, à qui ce voyage ne fera pas plus peur qu'à vous; je réponds de lui.* »

Deux jours après, Bougainville rencontra Cassini, alla droit à lui et, sans autre préambule, dit en lui prenant la main : *Eh bien! vous seriez donc homme à venir avec moi au pôle nord?* Cassini qui ne savait encore rien, n'ayant pas eu occasion de voir le prince de Conti, mais en qui l'idée seule d'un voyage, si périlleux qu'il fût, faisait vibrer une fibre sensible à cette impression, répondit avec une assurance qui fit le plus grand plaisir à Bougainville : *Pourquoi pas; j'irais je ne sais où avec vous.* Le lendemain, le célèbre marin eut avec le jeune savant un entretien dans lequel il lui fit part de ses vues, de ses moyens d'exé-

cution, du plan de l'expédition, et des propositions qu'il avait faites au ministre de la marine. Ils se séparèrent après s'être assurés mutuellement qu'ils pouvaient compter l'un sur l'autre.

Chargé de la partie physique et astronomique, Cassini se mit aussitôt à travailler à un mémoire pour l'Académie. Après l'avoir informé du projet, lui avoir détaillé ses plans d'observations et d'expériences, il discutait la possibilité du succès et le choix des moyens qui devaient être employés.

La lecture de ce mémoire à l'Académie, rendit public le projet tenu jusques-là en réserve. Les Anglais, qui ne pensaient sans doute pas encore à réaliser un pareil voyage, s'emparèrent aussitôt de cette idée, et annoncèrent aussi une expédition au pôle; projet qu'ils ne mirent que plus tard à exécution, et qui leur coûte encore en ce moment tant d'efforts et de sacrifices.

Cassini de Thury, pour l'honneur de son nom, ne voulut pas détourner son fils de sa noble détermination, et encore moins de ce qui pouvait lui revenir de gloire dans l'emploi de ses talents et l'exercice de son dévouement, malgré qu'il sût bien tout ce que pouvait entraîner de périls et de misère un pareil voyage. Les Cassini n'avaient point appris à marchander avec les difficultés ni avec la crainte. Sensibles à l'honneur, ce n'était pas à leurs yeux une

considération sans importance, de suivre l'exemple de leur aïeul.

Mais il y avait à compter avec les sentiments maternels, et Cassini était excellent fils. Alors les liens de famille étaient encore respectés; les droits des parents étaient sacrés. L'âge ni la science ne suffisaient pas pour secouer l'autorité d'un père ou d'une mère, ou sanctionner l'indépendance d'un fils. Cassini, dont l'éducation maternelle avait été si tendre et si attachante, considérait les frayeurs de sa mère comme de nouveaux titres à son amour filial. Comment donc apprendre et faire goûter un projet de voyage au pôle à une mère, à laquelle le premier voyage, qui était loin de présenter autant de dangers, avait déja tant coûté, et auquel elle n'avait consenti que pour les plus graves raisons, l'avenir de son fils.

Cassini IV étant entré à l'Académie et pouvant remplir ses devoirs d'académicien, comme tant d'autres sans sortir de France, il n'y avait plus à alléguer aucun motif péremptoire. Voici ce qu'il imagina pour entrer en matière. Il fit faire son portrait monté sur une boîte à bonbons, qu'il glissa un beau matin près du miroir de sa mère pendant qu'elle faisait sa toilette; — Quelle folie! dit-elle en souriant, qu'ai-je besoin de la copie quand j'ai près de moi l'original?... — Oui, maman, reprit ce bon fils,..... mais quand il n'y sera plus......

La mère comprit, sans plus de paroles, de quoi il pouvait être encore une fois question, et tomba dans un état d'abattement et de désolation, qui fit regretter à son fils de lui avoir causé tant de mal, et surtout inutilement; car, quelques jours après, il apprit que le voyage n'aurait pas lieu, le ministre ayant refusé à Bougainville de lui procurer les moyens qu'exigeaient la prudence et le succès de l'expédition.

M. le prince de Conti étant la première cause de cet incident, madame de Thury conçut quelque peine à l'égard du prince avec lequel elle ne se réconcilia que lorsqu'il entreprit de couper court à tout projet de voyage, en aidant au mariage de Cassini.

Rappelons-nous ce que nous avons dit plus haut du dégoût que Cassini avait éprouvé pour l'étude du droit. Ses dispositions particulières le portaient à voyager, mais dans l'intérêt de la science. Dans les grandes familles de France, régnait encore assez généralement un préjugé bizarre et passablement déraisonnable, qui faisait le plus grand tort à un grand nombre de jeunes gens de bonne maison, passant leur jeunesse dans l'inutilité et le désœuvrement, en attendant une position ou dans l'épée, ou dans la magistrature. Des parents et des amis de la famille de M. de Thury, partageant ce préjugé, regardaient le titre de savant comme n'étant point un état qui pût procurer à son fils un établissement avantageux. Le service des mousquetaires n'étant pas fort

exigeant, on pensa qu'il ne l'entraînerait pas hors de la carrière des sciences. On eut donc l'idée en 1771 de le faire recevoir dans la compagnie des mousquetaires noirs, où était Cornette le marquis de Pimodant, dont il avait été question de lui faire épouser la sœur. Déjà le contrat avait été signé par le roi, lorsqu'une maladie affreuse, dont fut atteinte la jeune personne, vint tout rompre.

Le jeune académicien, qui ne voyait pas sans quelque peine qu'on eût ainsi hâté son établissement, et qui n'y avait guère donné son assentiment que par considération pour les motifs de sûreté que cherchait sa mère, n'en vit pas le dénouement avec autant de déplaisir. Pour lui, c'était un immense avantage que de pouvoir encore quelque temps garder sa position pour s'adonner plus librement à ses études de prédilection. Il ne perdait pas l'espoir de revoir la mer pour quelque expédition scientifique, et pensait bien que les liens du mariage, les soucis de la paternité, lui deviendraient des obstacles aussi sérieux pour le moins que l'opposition de sa mère.

Mais M. de Conti, pour regagner les bonnes grâces de madame de Thury, s'occupait efficacement de ce mariage. Les bontés de son Altesse pour le jeune savant, les prévenances dont il était depuis longtemps l'objet à la cour du prince, avaient donné à M. de Conti sur son protégé, un ascendant dont le prince usa pour vaincre les répugnances de Cassini pour un

mariage quelconque. Pour en venir là plus sûrement il fit donner à Cassini le brevet de capitaine à la suite du régiment de La Marche-Conti, et lui fit épouser le 7 avril 1773, la fille de Madame la comtesse de la Myre-Mory, dame d'honneur de la princesse de Conti, sa belle-fille.

CHAPITRE II.

Motifs de l'intérêt du prince pour Cassini. — Cassini IV et le prince de Conti. — Leur patriotisme. — Projet d'une histoire céleste par Cassini.

Nous allons en peu de mots, rendre raison du vif intérêt du prince de Conti pour la famille de M. de Thury, et des bontés dont son Altesse honora la jeunesse de Cassini.

« Ce prince, dont l'âme élevée et l'esprit supérieur étaient dignes de son rang, aimait les arts, la littérature, s'occupait de science et surtout d'astronomie. Il allait de temps à autre à l'Observatoire voir M. de Thury; il l'avait pris en telle affection, qu'il lui avait fait arranger un appartement dans son palais du Temple, où il le retenait souvent très-tard, et

avait voulu qu'il vînt dîner tous les dimanches avec lui en petit comité. Le prince y réunissait constamment quelques personnes seulement, avec lesquelles il pouvait converser de choses toutes étrangères aux gens de cour, dont son rang le forçait de subir les assiduités les autres jours de la semaine. »

Après sa réception à l'Académie, Cassini fut du nombre des élus du dimanche, et était exact à se rendre au petit comité où l'on ne discutait que des sujets scientifiques. Le prince, juste appréciateur des talents, lui savait bon gré d'avoir suivi la carrière de ses ancêtres, et ce n'était pas là un des moindres motifs de l'affection qu'il lui portait. Il avait un plaisir singulier à converser avec lui, et à l'entendre développer en sa présence ses idées en astronomie, ses plans et sa méthode d'observation; c'était professer et avoir pour élève un prince du sang, qui lui faisait calculer des tables et des tableaux astronomiques à son usage.

« C'est entièrement d'après les propres idées de M. de Conti que Cassini fit alors exécuter un calendrier perpétuel très-ingénieux qu'il communiqua à l'Académie, au moyen duquel, par une simple ouverture de compas, on trouvait pour chaque jour de l'année, le lever, le coucher du soleil, sa déclinaison, le temps moyen, etc. C'était un petite *connaissance des temps* portative, pour laquelle la division des différentes échelles demandait une grande précision de

la part des graveurs, qu'il était obligé de suivre et de diriger. »

Ces attentions bienveillantes et dévouées lui avaient déjà mérité la considération du prince; mais ses connaissances dans les arts l'insinuèrent plus avant dans ses bonnes grâces. Avec beaucoup de tact il sut découvrir dans le prince de Conti une disposition analogue à sa manière de voir à l'égard des artistes distingués, qu'il désirait voir favorisés et encouragés, autant par esprit de justice, que par passion pour les progrès des arts, et par un profond sentiment de patriotisme. Il sut avec adresse mettre à profit les bonnes dispositions du prince, et leur donner une noble direction. Il le menait dans les ateliers des peintres avec lesquels il avait entretenu des relations dès sa jeunesse, lui faisait acheter de leurs ouvrages, d'après ce principe qu'il avait su lui faire goûter et adopter, que « *la meilleure manière d'encourager les arts, surtout pour un prince, c'était de donner toujours la préférence à un ouvrage français, et de le payer au moins aussi cher qu'un ouvrage étranger, lui fût-il même inférieur en mérite.* » Le patriotisme entendu de cette manière, valait bien sans doute celui de 1793, qui aurait sans doute assassiné un prince de Conti, s'il ne fût mort avant ce temps, comme il a expulsé de l'Observatoire un Cassini (1).

(1) Pour l'Observateur éclairé toutes les phases révolutionnaires en

Chacun sait qu'à cette époque du règne de Louis XV, l'anglomanie était devenue une véritable folie. On payait au poids de l'or un mauvais outil anglais, et l'on ne voulait rien donner d'un bon outil français. Cassini voyait avec un vif déplaisir ce ridicule et se plaisait à le stigmatiser en toute occasion. Il se félicitait avec raison d'avoir réussi à détourner le prince de Conti d'une pareille voie, non-seulement indigne d'un prince, mais de tout homme qui tient à l'honneur du nom français.

Tout projet de voyage lointain était écarté par le mariage que Cassini venait de contracter, et dont il se félicitait, ayant heureusement rencontré dans mademoiselle de la Myre la réunion des plus excellentes qualités du cœur et de l'esprit. Il conçut l'idée d'un ouvrage dont l'exécution, selon lui, devait suppléer par le travail qu'il exigerait, à ce qu'il s'était proposé de dévouement à la science par les voyages. Dans cet ouvrage qu'il intitulait : *Histoire céleste de l'Observatoire royal de Paris*, il devait rendre compte des immenses travaux et de toutes les découvertes faites depuis l'origine de ce célèbre établissement. Pour cela il lui fallait calculer toutes les observations pré-

France, à telle époque que ce soit, ont eu quelque caractère anglais et antipatriotique, soit qu'elles fussent le résultat de ligues ou d'intrigues politiques, ou des aberrations des philosophes du XVIII[e] siècle. La conduite antinationale et révolutionnaire de plusieurs d'Orléans et la correspondance des philosophes en font foi.

cédentes, les appliquer aux diverses théories astronomiques. Le 10 mai 1774 il présenta à l'Académie, le prospectus de son travail qui devait offrir le vaste tableau de l'état et des progrès de l'astronomie en France depuis 1671, date du commencement des observations régulièrement faites et soigneusement annotées par son bisaïeul. Pour prouver que ce n'était pas une de ces vaines annonces qui promettent beaucoup et ne tiennent rien, il présenta en même temps le manuscrit d'une série de douze années.

Quand on pense à la longue carrière qu'a parcourue Cassini, on se fait l'idée de l'étendue qu'aurait eu cette *Histoire céleste*, si sa carrière se fût terminée à l'Observatoire. Mais la révolution française en décida autrement, et son œuvre, qui devait comprendre au moins cent ans d'observations, est demeurée incomplète (1).

(1) Le plan qu'il s'était tracé et dont il donna communication à l'Académie était savamment conçu. Les soixante premières années devaient être comprises dans une première partie, et à dater de 1732 les autres années devaient remplir la seconde partie. Il donnait pour raison de cette division l'usage constant qu'on avait fait dans cette dernière période du grand mural de 6 pieds de rayon placé dans les cabinets adjacents de l'Observatoire, et que la plupart des observations faites au moyen de ce cercle l'avaient été par la même méthode tant par Cassini de Thury et Maraldi, que par d'autres savants qui vivaient encore.

Son esprit d'ordre lui avait fait adopter le classement des observations en observations faites au méridien et celles faites hors du méridien. Deux tables les comprenaient toutes, et chaque table, divisée en huit colonnes, indiquait : la première l'année et les jours du mois, la deuxième les passages au mural en temps observé, ces passages réduits au méridien, les hau-

Peu importe aux hommes de révolution que les sciences souffrent ou restent stationnaires. Le célèbre Lavoisier que la renommée et ses talents auraient dû sauver, n'a pas trouvé grâce auprès de ses bourreaux; rappelons-le pour la honte de cette exécrable époque, où il ne lui a pas même été donné de terminer quelques expériences de chimie pour lesquelles il n'avait sollicité que le temps nécessaire avant de monter à l'échafaud.

Bien que par des événements de force majeure Cassini ait laissé inachevée son *Histoire céleste*, il n'en continua pas moins de recueillir tous les documents nécessaires à son achèvement et réunit à cet effet de nombreux matériaux, dont la mise en ordre et les calculs remplirent un certain nombre d'années de sa vie. Cette collection assez volumineuse qui ren-

teurs prises au mural, les noms des astres observés, enfin les degrés du thermomètre au moment de chaque observation. Puis les éclipses de satellites, de Jupiter, de soleil, de lune, et les hauteurs correspondantes, etc. C'eût été en un mot comme un cours complet d'astronomie, car la seconde partie devait être précédée d'une description et de l'usage des instruments d'astronomie, des méthodes d'observations et de calculs accompagnés d'exemples.

A en juger par ce rapide exposé et par la série de douze années offerte à l'Académie, on peut dire que les amateurs d'astronomie ont perdu à l'interruption de cet ouvrage avant la seconde partie. Les commissaires nommés par l'Académie pour donner leur sentiment sur ce cadre et l'utilité de l'ouvrage étaient Bailly, Legentil et Jeaurat. Leur rapport a dû être favorable puisque nous voyons Cassini persister dans sa tâche jusqu'à ce que la tempête révolutionnaire vint l'en arracher.

fermait le fruit de ses patientes et courageuses recherches comprenait quatorze manuscrits in-folio. Dans l'intérêt de la science, Cassini en fit généreusement le dépôt à la bibliothèque de l'Observatoire, le 27 mars 1822.

CHAPITRE III.

Voyage de Cassini en Italie.— Fêtes auxquelles il assiste.— A Florence. — Visite à la méridienne de Bologne. — A Rome.— Attention délicate du souverain Pontif. — Retour à Sienne. — Visite au Grand Duc de Toscane. — Entretien de Cassini IV sur l'exécution d'une carte de la Toscane.

Nous avons un peu empiété sur les dates au sujet de ce grand ouvrage de Cassini IV, parce que plus tard il nous aurait fallu reprendre les faits de plus haut, et intercaller dans les faits plus importants qui doivent suivre, des pages qui n'y auraient eu aucun rapport. Quoique nous nous fussions proposé pardessus tout de suivre l'ordre chronologique autant que possible, il nous coûterait néanmoins d'interrompre les récits les plus intéressants de la vie d'un homme illustre à tant de titres, par la mention réitérée d'un même travail scientifique, dont l'exécution

demandait tant d'années. Son travail sur les dix premières années de cette histoire, ainsi que ses autres occupations à l'Observatoire au sujet de la carte de France, furent de nouveau interrompus pendant quelques mois par un voyage en Italie.

Des notes trouvées dans les papiers du grand Cassini et écrites de sa main, avaient depuis longtemps donné à connaître que la famille était originaire de Sienne, où, dès le XIIIe siècle, elle était fort en honneur dans la république. En 1426 l'archevêque de Sienne, Antoine Cassini, avait été honoré de la pourpre romaine par le pape Martin V; mais un de ses neveux, jeune homme ardent et plus encore étourdi, ayant trempé dans une conspiration, eut la tête tranchée, et fut cause de la dispersion de la famille. La découverte des titres honorifiques et des priviléges dont avaient joui les Cassini depuis plusieurs siècles, avait réveillé dans l'esprit d'un frère de M. de Thury, l'idée de l'ancienne patrie de ses pères. Dominique-Joseph, marquis de Cassini, qui avait embrassé l'état militaire, tenait plus à l'ancienne illustration de ses ancêtres qu'à celle des sciences. Exempt des gardes du corps et maréchal-de-camp, il était plus désireux que son frère et son neveu de recouvrer des titres au sénat de Sienne. S'étant occupé de recherches relatives à cet objet, il avait obtenu du Grand Duc de Toscane, un diplôme qui rétablissait les Cassini dans les droits et priviléges de

leurs ancêtres. Il s'agissait dès lors d'aller faire acte de session au sénat. Il partit pour Sienne, le 20 mars 1775, avec son neveu, le jeune académicien, que la renommée de son mérite avait précédé en Italie.

Celui-ci devant trouver dans ce voyage d'agrément de grands avantages pour son instruction, avait pris toutes ses mesures pour en tirer le meilleur parti. Sa modestie ne lui avait pas laissé présumer l'accueil honorable qui lui fut fait par les princes et les savants. Tous les monuments célèbres, les palais, les académies lui furent ouverts ; partout il fut, comme son oncle, l'objet d'attentions les plus empressées et les plus délicates.

Quand on sait avec quelles difficultés l'on voyageait alors par terre, on ne sera plus étonné de ne les voir arriver à Florence que le 28 avril ; le marquis de Cassini n'ayant pu supporter le trajet de mer que jusqu'à Gènes, ils avaient été obligés de prendre là le chemin alors encore si périlleux de *la Corniche* pour éviter de revenir sur leurs pas.

Dès le début du voyage, les circonstances semblent se prêter à satisfaire la curiosité de Cassini et à le lui rendre des plus agréables. « Un volume suffirait à peine pour la nomenclature des objets qui attirèrent son attention. Pendant les sept mois que dura ce voyage, il eut le bonheur de rassembler ce qu'aucun voyageur ne pourrait se flatter de voir dans le cours de plusieurs années ; fêtes à l'occasion de ma-

riages princiers, illuminations, tournois, banquet royal, procession du pape le jour de l'Ascension, cérémonie antique de *la Haquenée*, l'illumination de la coupole de Saint-Pierre, l'éruption du Vésuve, les courses des gondoles à Venise, le mariage du Doge avec la mer, la cérémonie du *Bucentaure*, la fête de *la Régate* qui ne se donnait que tous les trente ans. Sur ces entrefaites, l'empereur Joseph II était arrivé à Venise, Cassini eut l'honneur de l'accompagner dans la visite qu'il fit de l'arsenal. Enfin, pendant le stage de son oncle au sénat de Sienne, il eut occasion d'y voir une réception de chevaliers de Saint-Etienne, faite par le prince régnant, et une procession des sénateurs, toutes choses bien propres à piquer la curiosité du voyageur, et à provoquer une foule de remarques, de la part d'un observateur aussi éclairé que Cassini. »

Il y avait le 7 mai au palais du Grand Duc une cérémonie de l'ordre de la Toison-d'Or, c'est ce même jour que les deux voyageurs lui furent présentés. Le souverain les reçut avec une haute distinction, et se plut à rappeler la perte qu'avait faite l'Italie, en la personne de Jean-Dominique, dont le souvenir était ineffaçable comme les monuments qu'il y avait laissés de son profond savoir et de ses vertus. C'était vanter l'acquisition que la France avait faite par les soins de Louis XIV. Jacques Cassini avait aussi accompagné son illustre père en Italie, lorsqu'il voulut

en 1695, revoir sa méridienne de Sainte-Pétrone.

Il tardait au jeune savant de voir un de ces monuments élevés à la science par son illustre aïeul; il se rendit donc à Bologne, où il visita la fameuse Méridienne en compagnie des savants de l'Institut de cette ville, qui lui firent un accueil des plus flatteurs. Dans les fréquentes réunions qui eurent lieu à Bologne, à l'occasion de l'arrivée de Cassini, les progrès de la science firent tous les frais, et l'académicien français y laissa des impressions qui le firent juger digne d'être le descendant de l'ancien grand maître de l'Université (1), dont les membres lui faisaient les honneurs.

Cassini éprouvait pour cette ville un attrait particulier; le culte rendu à la mémoire de son aïeul l'attachait à ces lieux qui avaient été le berceau de sa haute renommée qui projetait un honorable reflet sur son arrière petit-fils.

De Bologne, qu'il ne quittait qu'à regret et pour y revenir bientôt, il se rendit à Rome. Quand il n'eût pas eu d'autre raison de visiter la ville éternelle, le saint pontif qui venait d'être élevé sur la chaire de Saint-Pierre l'y eût attiré, et ses principes religieux lui en auraient presque fait un devoir. Mais la capitale du monde chrétien offrait encore à son goût

(1) La médaille frappée en Italie, à l'occasion de la méridienne de Sainte-Pétrone lui donne ce titre entourant son portrait, et le revers représente l'image du soleil sur le pavé de l'église.

pour les beaux-arts un aliment plein d'attraits.

Par un singulier hasard, il était arrivé depuis peu de jours à Rome, un descendant en ligne directe du célèbre Ticho-Brahë, dont Cassini ignorait la présence. Mais le souverain Pontif le savait et avait été aussi informé de l'arrivée de Cassini. Les deux voyageurs, sans se douter de leur rencontre, avaient chacun de son côté sollicité la faveur d'être reçus par Sa Sainteté. Le pape voulut profiter de la circonstance pour témoigner, comme tous ses prédécesseurs, son estime particulière pour les sciences et pour ceux qui s'y distinguaient. Il parut se plaire à réunir dans une même audience les deux descendants des deux plus célèbres astronomes. Les deux voyageurs se connurent seulement alors, et s'empressèrent d'exprimer au vénérable Pontif leur reconnaissance d'une si bienveillante attention.

Cassini n'a jamais oublié ce trait d'exquise délicacatesse du chef de l'Église, et le tact avec lequel il sut ménager cette entrevue de deux hommes venant de pays si éloignés. Il se rappelait avec attendrissement la bonté avec laquelle le pape l'avait accueilli, les encouragements qu'il lui avait donnés à suivre constamment la carrière de ses ancêtres, les souvenirs qu'il avait des travaux de son grand aïeul, et les félicitations qu'il lui avait prodiguées de son titre d'acamicien à l'âge où il était seulement parvenu. Le digne Pontif, voulant donner à Cassini un souvenir

d'une si honorable et si agréable audience, lui fit présent d'un chapelet dont les grains étaient de lapis-lazuli montés d'or (1).

A la facilité que rencontrait partout le jeune académicien dans ses excursions dans Rome, dans ses visites des palais, des musées, et partout où la curiosité et son amour des arts pouvaient être satisfaits, il crut s'apercevoir qu'il y avait eu quelques recommandations faites par le pape à son sujet. Cassini fut toute sa vie bien sensible aux bontés du souverain Pontif. En se les rappelant il éprouvait deux sentiments bien opposés. Sa reconnaissance faisait place à son indignation qui n'était que trop fondée contre les hommes du Directoire. Il ne pouvait sans frémir penser à leur exécrable cruauté contre le vénérable Pie VI, que le misérable La Réveillère-Lepeaux avait eu l'audacieuse imbécillité de comparer à Néron (2).

Cassini alla passer quelques jours à Naples où il fit visite à Hamilton ; et après avoir parcouru les environs du Vésuve d'Herculanum, Pompeia et Portici, il revint à Rome pour y voir une dernière fois le palais Chigi ; c'est dans ce palais, qui avait été habité par Christine de Suède, que le grand Cassini avait fait tant d'observations astronomiques par complaisance

(1) Ce chapelet est en manière de collier au cou de la statue de la Sainte-Vierge, dans l'église de Thury.

(2) *Abrégé chronologique de l'Histoire de France*, du président Hénacdt, page 589, col. 1.

pour cette reine, qui avait mis (dit-on) son goût pour les sciences au-dessus de la valeur d'une couronne.

Le 15 juillet, Cassini quitta Rome pour revenir à Sienne. A l'occasion de l'entrée de son oncle au Sénat il y eut un grand bal de la noblesse que le neveu ouvrit avec la marquise de Spinola. Le Grand-Duc y arriva le 9 août suivant, et le lendemain il donna audience aux deux Cassini, qui assistèrent aux fêtes données en son honneur. Ils quittèrent Sienne le 1er septembre pour retourner à Florence.

Le Grand-Duc donna une nouvelle audience à Cassini, dans laquelle il lui parla avec éloge de la belle entreprise de la carte de France, lui laissant à entendre qu'il serait bien aise de pouvoir s'en procurer une semblable de la Toscane. Cassini offrit au prince de faire exécuter la carte de ses États, et des conférences s'établirent à ce sujet et par ordre du souverain avec MM. Salviati et Serrati, ses ministres.

Dans cet entretien, Cassini développa tous les moyens d'exécution qu'il convenait d'employer, et donna aux ministres les renseignements qu'ils pouvaient désirer. Ils en parurent satisfaits, et dès lors disposés à seconder les vues du Grand-Duc, dont les voyageurs prirent congé après peu de jours pour revenir en France. Les ministres avaient parlé à Cassini de façon à lui faire croire qu'il ne pouvait tarder d'être rappelé en Italie pour l'exécution du projet; mais, soit que le souverain, prince très-économe, ait été

effrayé des frais de l'entreprise, soit que par jalousie nationale ses ministres l'aient détourné d'employer un étranger (1), il n'entendit plus parler de rien.

CHAPITRE IV.

L'Observatoire menace ruine. — Plaintes de M. Cassini de Thury. — Soucis de Cassini IV pour l'Observatoire. — Ses sollicitations. — On restaure le monument. — Suspension des observations. — Buste de Jean-Dominique Cassini. — Cassini IV reçu membre de l'Institut de Bologne. — Mémoire sur l'Observatoire et les instruments.

Depuis la construction de l'Observatoire il n'avait été fait aucune réparation ni travail d'entretien au monument. On ne comprend pas que le grand roi n'y ait pas pourvu par une dotation, n'ayant pas d'ailleurs l'assurance des bonnes dispositions de ses successeurs au trône, et moins encore de leurs ministres. Non-seulement pour le bâtiment, mais encore pour l'entretien des instruments, ou pour l'achat de nou-

(1) Cassini venait d'être reconnu par le Grand-Duc comme originaire de Toscane et noble Siennois; il pouvait donc être regardé comme compatriote, et était par conséquent moins que tout autre dans le cas de porter ombrage. (Voir aux pièces justificatives le certificat du Sénat, nº 3).

veaux plus en rapport avec les progrès des sciences, il eût fallu que des fonds y fussent affectés.

Il y avait déjà plusieurs années que l'édifice périclitait, et que les *Cabinets* (1) étaient devenus presque inhabitables, lorsqu'en 1765 Cassini de Thury qui, en homme de cœur, souffrait de cet état de choses, demanda avec instance au ministre, M. de Marigny, la permission de faire l'avance des fonds nécessaires aux plus urgentes des réparations, garnir les cabinets des instruments convenables, tirer enfin cet établissement de l'état d'abandon et de misère où il se trouvait alors, et qui n'était pas moins préjudiciable aux sciences que honteux pour la nation.

Il y aurait eu, surtout de la part d'un gouvernement, quelque pudeur à accepter les offres de M. de Thury, dont les appointements n'étaient que de 3,000 francs. On aima mieux louer son zèle, lui répondre par les phrases les plus flatteuses (2), et laisser là l'Observatoire au moins jusqu'à nouvel ordre, au risque de le voir s'écrouler. Malheureusement il avait eu affaire au duc de La Vrillère et au marquis de Marigny, frère de madame de Pompadour, dont on ne pouvait espérer un concours efficace.

(1) On appelait *cabinets* à l'Observatoire les deux bâtiments octogones qui accompagnent de chaque côté le corps de l'édifice, et où se faisaient la plupart des observations.

(2) Voir *Mémoires pour servir à l'Histoire des Sciences*, page 187.

M. de Thury crut donc devoir attendre des temps meilleurs, puisque, pour des dépenses qui eussent été alors peu considérables, on prétextait les frais de la guerre comme cause d'empêchement. Pendant l'espace de six ans il eut la douleur de voir s'aggraver les dégâts qui devaient amener la destruction entière du plus beau, sinon du plus commode observatoire de l'Europe (1).

Cependant M. de Thury s'adonnait à son immense entreprise de la carte de France. Mais son fils, qui souffrait comme son père de l'état de l'Observatoire, ne se rebuta pas d'après les motifs de temporisation allégués par le ministre. Nommé, en 1771, pour survivre à son illustre père dans la charge de Directeur, il comprit que ce titre lui imposait dès lors l'obligation de faire d'incessantes démarches, et de renouveler les sollicitations que son père avait faites inutilement. Dès 1776, la santé de M. de Thury s'était notablement altérée. Son fils dut suppléer par son activité à ce que l'état de son père pourrait laisser en souffrance, tant sous le rapport des travaux de la carte qu'au sujet de l'Observatoire. Il n'eut plus d'autre pensée que de sauver l'édifice. Malgré sa solidité apparente, le grand bâtiment faisait concevoir de sérieuses craintes sur sa conservation. Les

(1) Les personnes qui nous liront après avoir visité l'Observatoire de Naples, construit sur le Vésuve, à peu de distance de l'ermitage, ne seront pas étonnées de notre remarque.

cabinets, bâtis aux frais de l'Académie, et conséquemment avec économie, n'étaient pas en meilleur état. Les instruments avaient besoin d'être réparés et même remplacés; car l'art de les construire avait fait de grands progrès, et les plus petits observatoires en possédaient de plus parfaits que celui de Paris.

Dans ses moyens, Cassini fut infiniment plus heureux que son père. M. le comte d'Angivillers, ancien ami de la famille, fut nommé aux bâtiments, et M. le baron de Breteuil parvint au ministère de la maison du roi. C'est à ces deux hommes que, par modestie, il attribue l'honneur du succès de ses démarches, comme de tout ce qu'il a tenté par la suite pour le bien de l'astronomie, et pour la restauration de l'Observatoire, deux choses qui, pendant dix-huit ans, ont été l'objet de toute sa sollicitude.

Il dit lui-même qu'il y mit une telle opiniâtreté, une telle persévérance, que, malgré les difficultés plus grandes encore des commencements du règne de Louis XVI, il obtint en même temps (en 1777) non seulement la reconstruction des anciens cabinets et une addition importante, mais encore de grandes réparations aux voûtes du grand bâtiment. Le père a eu la gloire de la bonne volonté et l'honneur d'avoir généreusement proposé de faire de grands sacrifices en disproportion avec sa fortune; mais Cassini IV, digne fils d'un tel père, peut être regardé à juste titre comme le sauveur de l'Observatoire.

M. le comte d'Angivillers lui avait donné sa parole que les premiers fonds disponibles seraient pour l'Observatoire. Cassini, qui n'avait pas oublié cette promesse pendant son voyage en Italie, continua à son retour ses sollicitations. Il demanda qu'on commençât par restaurer les anciens cabinets, puisque c'était là que se faisaient les observations journalières les plus importantes auxquels le grand bâtiment n'était nullement propre, et au moyen des additions qu'il projetait il pouvait se passer du grand observatoire dont il craignait que les réparations se fissent encore longtemps attendre. D'ailleurs, l'instabilité des ministres était telle alors qu'il dût se hâter de profiter du zèle et de la bonne volonté de ceux dont il avait su captiver l'attention, et mettre à l'épreuve le dévouement, pour réaliser ce qu'il y avait de plus essentiel et de moins long dans l'exécution.

Il était allé passer quelques jours chez M. de Riencourt, son beau-frère, vers la fin de septembre 1776, lorsqu'il apprit que la reconstruction des cabinets était commencée. On ne saurait dire la joie qu'il ressentit à cette nouvelle qui précéda de peu de jours celle de la maladie de son père. Il revint donc à Paris sans plus tarder, et prit, le 13 octobre, la direction à la place de M. de Thury. D'un côté tourmenté par ce fâcheux incident, et d'un autre côté par les projets exagérés des architectes qui pouvaient par là détourner le gouvernement des réparations urgentes; il eut le

bonheur de soutenir par son propre zèle celui du ministre.

Les observations astronomiques furent nécesssairement suspendues pendant ces travaux, et par là même son *Histoire céleste de l'Observatoire*. Cassini profita de cette interruption forcée pour aller passer quelques jours dans la famille de son épouse. Nous avons vu dès le commencement que son exactitude, quand il s'agissait des convenances, lui faisait également un devoir de n'y consacrer que le temps nécessaire ; ses distractions étaient de courte durée. Ses travaux le rappelèrent bientôt à Paris. Le 13 novembre il y revint pour la rentrée de l'Académie. C'est à cette première séance que fut présenté le buste de Jean-Dominique Cassini, par le fameux sculpteur Lemoine, et que le marquis de Condorcet prononça ce discours que nous avons mentionné dans la préface, et dans lequel l'orateur fait mention de la présence du quatrième descendant de *cette famille si chère aux sciences et à l'astronomie*.

Quelques jours plus tard, Cassini recevait de l'Institut de Bologne un témoignage non moins flatteur de l'estime qu'il y avait su conquérir; les savants lui envoyaient son diplôme d'associé.

Aux yeux de l'Académie, Cassini IV., vu la position de son père, était chargé de l'Observatoire. Il présenta en conséquence à l'assemblée un état détaillé des instruments dont le soin lui était désormais con-

fié, et des observations sur la situation actuelle de ces mêmes instruments. Quelques jours après, il lut à l'Académie un mémoire plein de détails sur l'Observatoire, dont il lui importait de constater le délabrement au moment où il en prenait la direction. Ses occupations journalières et de cabinet ne l'empêchèrent pas de surveiller les travaux qui s'exécutaient. Il obtint qu'on fît l'essai du mastic Loriot sur la plateforme de l'Observatoire, dans le but de ménager au gouvernement, si c'était possible, la dépense d'une reconstruction complète des voûtes à travers lesquelles les eaux filtraient depuis trop longtemps. Mais ces desseins d'économie ne faisaient pas le compte des architectes; et avant qu'on pût juger de la bonté ou de l'insuffisance du moyen, ils réussirent à éconduire l'inventeur.

CHAPITRE V.

Cassini IV reprend son cours d'observations. — Il publie son voyage en Italie. — Mémoires à l'Académie. — Cours continu d'observations. — Projet patriotique. —Opinion de l'Académie à ce sujet. — M. de Breteuil favorable au projet. — Opinion de M. de Lalande sur le même sujet.

Les cabinets étant terminés l'année suivante, Cassini s'empressa d'y replacer les instruments et de reprendre la suite de ses observations. Jusques-là et dans ses moments libres, il avait réuni ses souvenirs d'Italie et s'était occupé d'écrire sur son voyage. Un homme de goût ne parcourt pas des pays seulement pour son propre agrément, mais il se propose de communiquer les observations qu'il a pu faire et qu'il a jugées utiles. Le savant va plus loin dans l'intérêt public. Comme ses remarques doivent être nécessairement plus intéressantes, son travail doit avoir plus d'importance et surtout d'une plus évidente utilité. Cassini sut réunir tout cela dans le livre qu'il publia en 1778, sous le modeste titre de *Manuel de l'étranger qui voyage en Italie*. Ce petit in-12 était accompagné de plans, de cartes et d'un itinéraire très-

commode liant entre elles les principales villes d'Italie. Il y avait joint une notice sur les meilleurs tableaux à voir dans chaque ville.

Il n'y a guère que les hommes instruits qui savent voyager ; c'est un véritable talent que de le bien faire, et l'on ne saurait voyager utilement sans avoir acquis des connaissances variées par des études et une application sérieuses. Bien différent de ces touristes auxquels il suffit de se faire traîner avec leur ennui sur les routes des pays étrangers, et comme enchassés dans leurs voitures, Cassini avait fait en Italie une nombreuse collection de notes sur la topographie, sur les mœurs et les usages des divers Etats, sur les beaux-arts. Ce qu'il reconnaissait d'utile, il avait, comme son célèbre aïeul, le talent de le faire comprendre et de le communiquer; aussi avait-il mis en tête de son livre un discours des plus intéressants sur la *manière de tirer le meilleur fruit des voyages*, auquel il avait ajouté des aperçus lumineux, et comme une méthode *pour bien juger les chefs-d'œuvre des arts en Italie.*

Ce livre était pour le public; mais comme il avait aussi travaillé pour l'Académie, avant de le publier, et presqu'aussitôt après son retour en France, il y avait lu un mémoire contenant diverses observations de physique et d'histoire naturelle qu'il avait recueillies dans ses excursions de savant amateur. L'année ne se passa pas sans qu'il donnât encore des preuves de

cette activité étonnante, qui dénotait en lui une haute capacité et son ardeur pour l'avancement des sciences. Infatigable dans la poursuite du but qu'il s'était proposé et dans la recherche des moyens qui devaient l'y conduire, il avait repris, aussitôt la restauration des cabinets, la suite de son grand ouvrage; travail de patience s'il en fut. Il ne tarda pas à y trouver matière à des communications scientiques dans un long mémoire qu'il lut à l'Académie *sur l'obliquité de l'écliptique* résultante de toutes les observations faites à l'Observatoire depuis un siècle.

Prévoyant la longue durée de son travail, il avait jugé à propos, comme nous l'avons déja fait remarquer ci-dessus, d'en faire connaître, en attendant, les plus intéressants résultats. Cassini avait porté loin la crainte d'être détourné de ses occupations chéries par le mariage; on voit si ses craintes étaient fondées et si sa vie laborieuse souffrit des distractions et des soucis attachés à cet état. Un caractère si fortement trempé ne pouvait être accessible qu'aux impressions du devoir. Sensible à l'amitié, il payait d'un généreux retour les témoignages qu'il en recevait. Parfaitement heureux de l'union qu'il avait contractée, à pareille date et juste un siècle après le mariage de Jean-Dominique, il venait de voir son bonheur s'augmenter des joies de la paternité, un premier enfant lui était né le 25 février 1777. Il en eut successivement cinq autres, dont un mourut en bas âge; nous aurons

occasion plus tard de parler de chacun d'eux. C'était comme une compensation anticipée à la peine qu'il devait éprouver des vides successifs qui allaient se faire dans sa famille et dans celle de sa digne épouse. Cette même année il perdit son beau-père le comte de la Myre; en 1779 Dominique-Jean, son oncle, frère aîné de son père, et propriétaire de Thury; puis deux mois plus tard M. de Forceville, et peu après M. Ducharmoy, deux oncles maternels.

La mort de son oncle aîné le mettait, d'après arrangement, en possession de la terre de Thury. Il y alla l'année suivante pour dessiner et faire exécuter les bosquets qui ont fait ses seuls délices après que la révolution eût brisé sa carrière; séjour que ses vertus et ses bonnes œuvres embellissent encore. Mais n'anticipons pas sur ce que nous aurons à dire en son lieu de sa vie solitaire.

On conçoit qu'il dût s'attacher à ce qu'il venait de créer, et d'autant plus que ses ancêtres, qui avaient habité Thury, y avaient laissé pour lui le souvenir des observations astronomiques qu'ils y avaient faites pendant leurs courts séjours. Il faut bien aimer la science pour trouver son délassement uniquement à changer momentanément le lieu de ses travaux habituels; Cassini fit sous ce rapport comme ses pères, même après avoir affermé à vie sa terre à son oncle le marquis de Cassini. Il n'aurait pas pu prévoir en 1780 que, treize ans plus tard, la révolution prendrait

de ce fait si simple un prétexte de lui voler une bonne partie de son patrimoine.

Cassini avait un talent particulier pour faire marcher de paire ses travaux et le peu de délassements qu'il se permettait. La position de son père lui laissait moins de temps que jamais. Il venait de faire à l'Académie le rapport de la cométographie de Pingré, lorsqu'il fit une excursion à Ermenonville où il composa sur *la tour de Gabrielle*, un couplet qui parut dans la relation de ce voyage que M. Mayer fit imprimer. Les événements semblaient devoir se multiplier comme ses travaux, et néanmoins il suffisait à tout. Il était moins occupé de la découverte qu'il venait de faire d'une comète, à son retour de l'Académie, que d'un dessein qu'il méditait depuis longtemps, et qui, dans ses vues, devait être d'une bien autre importance pour la perfection de l'astronomie.

Que le lecteur veuille bien se rappeler ce que nous avons dit précédemment, au sujet des lacunes rencontrées par Cassini dans les registres d'observations, à l'occasion de ses recherches pour son *Histoire céleste;* car ce sont les motifs que nous avons énoncés, qui lui ont fait concevoir le projet dont nous allons parler.

« Jusques là on ne s'était guère attaché qu'à la détermination du lieu des planètes, dans les principaux points de leur orbite. Il était néanmoins intéressant de les suivre dans tous les autres, pour

reconnaître si leur marche suivait une courbe parfaitement régulière. » Le moyen, d'atteindre ce but, selon l'avis de Cassini, était d'établir un cours perpétuel d'observations. Son plan rédigé et mûri par l'expérience, il le présenta au gouvernement, le 13 mai 1784.

Il s'agissait de créer à l'Observatoire trois places d'élèves qui, sous les yeux du Directeur, se succéderaient sans interruption, et dont les observations seraient, à la fin de chaque année, rédigées, calculées et publiées. Il demandait qu'il fût affecté une somme fixe annuelle à l'entretien des instruments et d'une bibliothèque; enfin, qu'on établît à l'Observatoire même un atelier dans lequel se construiraient toutes les grandes machines propres à la construction des instruments d'astronomie, et dont l'usage serait livré gratuitement, dans l'intérêt des arts, aux ouvriers français, auxquels les moyens de fortune ne permettaient pas de se les procurer.

Ce plan était sagement combiné; M. de Thury y avait lui-même réfléchi. C'était, pour ainsi dire, au nom de son illustre père, comme on peut le voir dans le rapport fait à l'Académie des sciences au nom des deux Cassini, que le fils l'avait proposé. Il devait nécessairement en résulter que les astronomes, tant régnicoles qu'étrangers, les voyageurs, les navigateurs pourraient trouver dans les registres de l'Observatoire de Paris, les observations correspondantes aux leurs, ce qu'on

n'eût trouvé peut-être dans aucun autre pays du globe, bien que l'Observatoire de Paris fût à peu près le seul jusqu'alors où il n'y eût pas d'élèves en astronomie. Outre les avantages qui en résulteraient évidemment pour la science, la fondation de trois places d'élèves devait procurer une ressource, qui n'était point à dédaigner, à des jeunes gens qui annonceraient du talent, du zèle, et une aptitude prononcée à l'astronomie.

Mais il y avait au fond de ce projet quelque chose de plus noble que ce qu'il présente dans ses détails ; il y avait une conception toute patriotique, un sentiment national qui défiera encore longtemps et les hommes de l'époque, peu d'exceptés, mais surtout ceux des temps où nous vivons, hommes d'état ou savants.

En demandant la création d'un atelier d'artistes à l'Observatoire, Cassini, français jusqu'au fond des entrailles, n'avait pas seulement en vue d'affranchir la France devenue tributaire des artistes anglais pour les instruments d'optique et d'astronomie, mais encore de donner aux artistes français qui n'étaient point encouragés, et qui, avec des dispositions mais pas de fortune, ne pouvaient parvenir à rien, leur donnait, disons-nous, la liberté si nécessaire aux progrès de la fabrication, et, autant qu'il était en lui, les moyens de développer les talents dont ils étaient doués.

Le meilleur, le plus généreux des rois, mais aussi le plus méconnu d'une tourbe ingrate, Louis XVI enfin, chez qui le patriotisme, l'amour de son peuple et de la vraie liberté allaient jusqu'à l'exaltation, comprit ce que le projet présenté par Cassini renfermait de nobles sentiments, de vues généreuses, de zèle pour la science, de dévouement à la gloire de la France. M. le baron de Breteuil, digne ministre d'un si excellent prince, aussi dévoué que lui à son pays, avait vu, à la simple lecture du projet, les heureux résultats qui devaient en être les conséquences.

Malgré leurs convictions, le roi et son ministre voulurent en soumettre le plan au jugement de l'Académie, dans la pensée qu'elle ne pouvait manquer d'en apprécier l'ensemble et son évidente utilité, non-seulement pour la science, mais pour les arts. Qui peut dire en effet à quoi se bornerait, en fait d'avantages, un cours perpétuel d'observations astronomiques et météorologiques après un certain nombre d'années, lorsque ces observations multipliées se font avec assiduité, sont inscrites avec de minutieux détails? Tant de causes inconnues peuvent influer sur la constitution de l'atmosphère et occasionner ses variations, qu'on pouvait avec raison espérer de découvrir un jour certaines lois, certaines périodes, dont la connaissance eût pu être d'un grand intérêt pour l'agriculture, la médecine, etc.

D'ailleurs, il n'en est pas autrement de l'application aux sciences qu'à tout autre état. L'homme se fait une habitude de tout, et tend perpétuellement au relâchement; c'est dans sa nature, même en marchant dans la voie du progrès. Les savants de notre époque ne pourraient sans doute pas tous se vanter avec plus de droit que ceux qui les ont précédés, de ne travailler incessamment qu'aux sciences, et de n'avoir pas consacré une trop notable partie de leur précieuse existence à des occupations absolument étrangères à leurs connaissances spéciales et à la carrière qui est leur plus beau titre de noblesse. Ajoutons que les hommes les plus marquants dans la science sont ordinairement livrés à trop d'abstractions du génie, surtout les géomètres et les astronomes, pour être propres à un exercice continuel d'observations de jour et de nuit. La meilleure volonté ne saurait suppléer à l'âge, à la santé et à la fatigue.

Nous appelons l'attention du lecteur sur ce que nous allons raconter; cela lui expliquera certaines phases de la vie de Cassini IV, et les tracasseries, les oppositions occultes qu'il a rencontrées plus tard et dont nous aurons à parler.

Le projet remédiait aux lacunes des temps qui avaient précédé, malgré l'existence de plusieurs astronomes à l'Observatoire, et obviait aux inconvénients dont nous venons de parler, par une mesure infaillible, en obligeant le Directeur et les élèves à rendre

chaque année au public le compte exact de leurs travaux et de leurs veilles.

En soumettant à l'Académie le plan d'établissement conçu par les deux Cassini, le roi avait voulu, en lui rendant hommage, l'étayer de ses suffrages. L'académie avait chargé en conséquence les membres de la classe d'astronomie, d'examiner le mémoire de MM. Cassini et de lui en faire le rapport. MM. les Commissaires le firent le 4 août 1784; plusieurs refusèrent de le signer, *étant d'avis que le projet devait être approuvé en entier*. Ceux-ci, du nombre desquels était M. de Lalande, reconnaissaient la justesse des vues et la vérité des motifs du projet; les autres ne voulaient pas convenir que jusqu'alors les astronomes logés à l'Observatoire n'avaient pas rempli le but qu'on devait se proposer dans un pareil établissement; et, sans faire connaître les *inconvénients qui*, selon eux, *résulteraient des places d'élèves sous la dépendance du Directeur*, signèrent le rapport que d'ailleurs ils approuvaient quant au but, quant au besoin de nouveaux instruments et aux fonds à allouer à cet effet. Ils louaient le projet comme *une preuve de plus du zèle de MM. Cassini pour le progrès des sciences et de leur dévouement pour l'Académie*. Mais par un sentiment que nous avons déjà dévoilé ailleurs et que nous ne voulons pas même rappeler au lecteur, les opposants réduisirent le projet à n'avoir plus d'autre utilité que celle de leur procurer de nouveaux instruments, et de rendre aussi

commodes que possible leurs logements à l'Observatoire.

M. le baron de Breteuil, qui avait la connaissance des hommes, ayant découvert dans les réticences du rapport et dans la demi-approbation du projet un intérêt jaloux et personnel qui se décelait de lui-même, crut devoir passer outre. Il présenta au roi une ordonnance qui admettait en son entier le plan proposé, et comme annexe, un règlement également présenté par MM. Cassini et modifié par le ministre de concert avec le roi. La lettre du ministre (1) donne une idée exacte du plan que nous n'avons pu donner ici en détail, vu les bornes que nous nous sommes prescrites. On y verra encore un témoignage aussi indépendant que désintéressé du zèle des Cassini pour le progrès des sciences.

M. de Lalande, qui avait applaudi à tout le projet comme devant atteindre le but qu'on se proposait, écrivit au ministre, aussitôt que l'ordonnance de création du nouvel établissement fut rendue, pour le féliciter de ne pas avoir en cela suivi le sentiment du rapport des commissaires. M. de Lalande fit alors preuve d'impartialité; c'était assez dire le jugement qu'il portait sur l'établissement du cours continuel d'observations, dans l'intérêt d'une science dans laquelle il s'était déjà illustré lui-même.

(1) Voir *Mémoires pour servir à l'Histoire des Sciences*, p. 203 et 192.

En 1786, M. de Lalande sut justifier son zèle pour le nouvel établissement, et l'éloge qu'il en avait fait. Le cours d'observations avait commencé avec l'année 1785, et déjà en mars 1786, il faisait à l'Académie un rapport des plus satisfaisants sur le résultat obtenu par Cassini pendant cette première année. Le Directeur de l'Observatoire n'avait pas seulement présenté à l'Académie le riche tableau des observations faites par lui et ses élèves, qui contenait 80 pages in-folio, mais encore un volume de 175 pages de son *Histoire céleste*, faisant suite à ce qu'il en avait déjà publié. C'était comme de nouveaux anneaux à la chaîne d'observations, que le nouvel établissement créé par le roi devait continuer.

MM. de Lalande et Messier, en examinant le travail du Directeur et des élèves, avaient conçu la plus haute idée des avantages qu'on retirerait du plan des Cassini. La forme de rédaction leur paraissait extrêmement commode pour vérifier et employer ces observations à toutes les recherches de l'astronomie. Par ce moyen, dit leur rapport, « il n'y aura plus de « phénomène sans observateur, et de nuit sans obser- « vations ; et lorsqu'un navigateur reviendra avec des « observations de longitude faites dans quelque posi- « tion importante, on sera sûr d'avoir à Paris les « lieux vrais de la lune, de connaître l'erreur des « tables et de rectifier tous les calculs de longitude, « pour la perfection de la géographie. L'Académie

« ne peut voir sans une extrême satisfaction un travail « aussi complet et aussi utile, *qui lui fera honneur en* « *en faisant et à la France et au ministre qui nous procure* « *cet avantage sollicité depuis longtemps par tous ceux* « *qui aiment l'astronomie.* M. Cassini ne désire plus que « de faire jouir les savants de ce long et pénible tra- « vail. Il serait à souhaiter sans doute que *l'Histoire* « *céleste* fût imprimée en entier ; mais du moins, en « attendant, nous croyons que l'Académie, en fai- « sant insérer l'extrait dans le volume de ses Mé- « moires, où il occupera environ 30 pages, peut « demander qu'*il en soit tiré dès à présent* 100 *exem-* « *plaires séparés, pour être envoyés aux astronomes de* « *toute l'Europe,* afin qu'on jouisse plus promptement « de ces observations, et qu'elles deviennent par « ce moyen plus utiles aux progrès de l'astro- « nomie. »

Nous n'ajouterons rien à ces paroles ; nous ne pourrions d'ailleurs qu'en diminuer l'importance. Il suffit de les avoir citées pour montrer comment le quatrième Cassini savait concevoir un projet, le mettre à exécution, et remplir ses engagements envers le roi, l'Académie et la France.

On doit croire que, d'après ce rapport, aussi loyal que rigoureusement juste et désintéressé des deux célèbres académiciens, les préventions de quelques-uns de leurs confrères durent se dissiper. Cassini avait non-seulement prévu et mis en œuvre tout ce qui

devait dans son projet faire honneur à l'Académie, mais encore ménager la susceptibilité la plus ombrageuse (1), en demandant *que sa gestion fût soumise à la trésorerie de l'Académie, et que cet illustre corps voulût bien donner ses instructions* pour être suivies par les élèves dans les observations auxquelles elle croirait utile qu'ils s'appliquassent spécialement. C'est ainsi qu'il avait noblement atteint le but proposé, et avait même dépassé les espérances que les amateurs de la science en avaient pu concevoir.

Quand on considère les dépenses qui se font aujourd'hui et dont les résultats ne sont pas toujours à beaucoup près en rapport avec les frais, on est surpris de la modicité de la somme demandée par Cassini, pour son établissement du cours d'observations. Plus économe des intérêts du gouvernement qu'il ne l'eût été des siens propres, il trouva moyen avec les 6,000 francs qu'il avait sollicités et obtenus de faire un traitement gradué à chacun des élèves en exercice, d'avoir de quoi subvenir, au moins momentanément et d'année en année, à l'acquisition d'instruments les plus nécessaires, de fonder la bibliothèque qui existe aujourd'hui, et d'avoir encore quelques

(1) Pour se faire une idée de l'extrême délicatesse de Cassini dans ses procédés envers ses confrères, il suffira de lire son projet présenté au roi, ainsi que la lettre du ministre, qu'on trouvera dans les *Mémoires pour servir à l'Histoire des Sciences*, in-4o, pages 165 et suivantes.

fonds de reste, destinés, en conséquence du projet, à être donnés comme récompense et encouragement aux élèves qui se seraient le plus distingués par leur exactitude.

En dirigeant tous les plans d'améliorations vers l'astronomie, Cassini n'avait pas oublié de faire aussi quelque chose de très-utile à la géographie. Il s'était proposé d'établir à l'Observatoire un cours d'astronomie pratique où les marins et les personnes qui se destinaient à des voyages lointains, pussent venir se former à la pratique des observations; ce dont la géographie devait retirer les plus grands avantages. Enfin il eût voulu y faire le dépôt des montres marines et des boussoles qui, avant d'être remises aux marins de l'Etat ou du commerce, auraient subi à l'Observatoire les expériences qui eussent constater leur utilité.

CHAPITRE VI.

Mort de M. de Thury. — Cassini IV, son fils lui succède comme Directeur.— Il s'occupe d'achever la carte de France. — Historique de la carte de Cassini. — Ordre de suspendre l'ouvrage. — Cassini de Thury et Louis XV sauvent l'entreprise.

Cassini de Thury eut avant de mourir la consolation de voir son projet présenté par son fils et accueilli avec faveur par le ministre et par ses confrères de l'Académie; mais il ne vécut pas assez pour en voir ordonner l'exécution par le roi. Depuis plusieurs années sa santé allait sans cesse dépérissant de jour en jour. Enfin il mourut le 4 septembre 1784, vingt-cinq jours avant la réalisation des vœux qu'il avait formés dans l'intérêt des sciences.

Déjà accablé sous le poids d'immenses travaux, son fils, Jean-Dominique, se trouva par la mort de son père, chargé de nouvelles et non moins pesantes obligations. La mémoire de son illustre père autant que la gloire de ses ancêtres, lui faisaient un devoir sacré de pourvoir au plus tôt à l'achèvement de la carte de France, dont les travaux se trouvaient

interrompus et peut-être même au moment d'être abandonnés « à cause des difficultés et des mauvaises chicanes que suscitait la commission intermédiaire des États de Bretagne. »

Outre l'importance qu'il y avait à mener à bonne fin l'entreprise qui, depuis déjà trente-quatre ans, avait mis à de rudes épreuves la constance, le zèle et le désintéressement de M. de Thury, et dont la fin devait exercer la patience de son fils, il y avait encore à soutenir une question d'honneur et de délicatesse envers les fondateurs de l'entreprise, et à plaider pour leurs intérêts engagés. Jean-Dominique ajouta donc à ses nombreuses occupations le soin de terminer ce grand ouvrage, et parut dès-lors se multiplier pour faire face à tout.

L'histoire de la carte de Cassini est trop peu connue; le seul livre qui en parle est en bien peu de mains, et l'envie s'est trop évertuée à voiler la gloire des trois Cassini qui y ont travaillé, pour qu'on ne nous sache pas quelque gré d'en retracer ici le récit le plus abrégé possible.

Il faut rendre à chacun ce qui lui est dû; il est donc juste de dire que c'est à Louis XV que revient l'honneur de la première idée d'exécuter la carte générale de la France; en voici l'occasion. Le roi s'était fait accompagner de Cassini de Thury, dans la campagne de Flandre, pour lever le plan du pays qu'occupaient ses armées. « M. de Thury lui ayant pré-

senté des cartes dont les détails lui faisaient le plus grand plaisir, le roi lui demanda s'il ne serait pas possible d'en avoir de pareilles pour toute la France, et, sur l'affirmative, il donna ordre de s'occuper de tous les moyens d'exécution, et d'assigner les fonds nécessaires pour en assurer le succès. »

Les opérations antérieures pour la mesure et la vérification des degrés du méridien, faites par Picard en 1669, par le grand Cassini en 1683 et 1701, par Jacques Cassini son fils en 1718, par Cassini de Thury et Maraldi en 1732, enfin par le même Cassini et l'abbé Lacaille en 1739, le long des frontières et des côtes maritimes, comme dans l'intérieur du royaume, présentaient déjà le travail préliminaire le plus difficile et le plus important. « La France entière était pour ainsi dire couverte d'un réseau de grands triangles liant ensemble les villes principales, et fixant leur position respective. » Toutes les opérations subséquentes devenaient d'autant plus faciles et avantageuses, qu'on devait procéder d'après des bases fixes et certaines.

Cassini de Thury proposa, en 1750, de destiner à commencer l'entreprise une somme annuelle de 40,000 fr. Sa demande fut agréée; et aussitôt l'on se mit en devoir de se procurer et de former un nombre suffisant d'ingénieurs et de graveurs, de faire construire les instruments, d'établir à l'Observatoire une imprimerie, et d'y rassembler tout l'attirail nécessité

par une si vaste entreprise. La partie topographique, devant être toute différente des anciennes cartes, et comme un tableau parlant des divers incidents du sol de la France, sans que la nomenclature et le dessin se nuisissent l'un à l'autre, on fit de nombreux essais avant de fixer ce nouveau genre de gravure qui a tant servi alors à former les meilleurs artistes en ce genre.

Les opérations dont nous venons de parler, divisaient le territoire de la France en 180 parallélogrammes (1) presque égaux de 40,000 toises de largeur et de 25,000 de hauteur, dont chacun devait faire une carte séparée, sur une échelle d'une ligne pour 100 toises. Mais la surface de la France ne présentant pas un carré, la différence sur les contours réduisait à 160 feuilles la superficie à lever. Le devis se montait à 90,000 francs par an pendant dix ans qu'on présumait que l'ouvrage devait durer, supposé l'emploi de trente ingénieurs, levant chacun tous les ans au moins une demi-feuille. Le gouvernement ne s'en effraya pas, et la dépense fut ordonnée. Ce n'était d'ailleurs qu'une avance faite par l'État, puisque le produit de l'ouvrage devait lui rembourser et au-delà.

Le désir exprimé qu'on commençât par la généralité de Paris entra d'autant mieux dans les vues de

(1) Les premières cartes des départements répandues en France depuis cinquante ans ne sont guère que le calque des premiers travaux de Cassini, mais avec moins de détails.

M. de Thury, que cela lui rendait plus facile le moyen de former, d'exercer et de surveiller ses nouveaux ingénieurs.

Cette entreprise a d'autant plus de mérite, qu'elle a eu à lutter contre des obstacles de tous genres depuis son commencement jusqu'à la fin. Non-seulement les ingénieurs éprouvaient dans certaines provinces des refus de concours et de renseignements de la part de ceux qui auraient dû s'empresser de les fournir, mais encore il y en eût qui coururent risque de la vie. M. de Thury lui-même fut assailli de coups de fusil dans les clochers où il était monté pour ses opérations (1).

Cependant les travaux continuaient, et dès 1755, il y avait déjà 30 feuilles de levées et la moitié de gravées. Eu égard aux difficultés des préliminaires et à l'exercice des ingénieurs devenus plus habiles, Cassini de Thury estimait ce qui était fait comme le tiers du travail pour le temps à y employer désormais.

On se félicitait des progrès de l'entreprise, lorsque tout-à-coup Cassini reçut de M. Séchelles, contrôleur général des finances, l'ordre de suspendre les travaux,

(1) Aux yeux de certaines gens ces faits n'étonnent pas en pensant qu'ils se sont passés en Bretagne, et à une époque où l'on dit que le peuple était si peu éclairé. Mais que répondront ces mêmes gens au récit des assinats commis en 1832, dans les rues de Paris, et en plein jour, par des misérables qui accusaient le premier passant d'avoir empoisonné les fontaines, ne croyant pas à l'existence et aux ravages du choléra ?

par la raison que *les dépenses de la guerre ne permettaient plus la distraction d'aucuns fonds*, et qu'il fallait attendre des circonstances plus favorables.

La moindre remise d'une pareille affaire en détruisait le succès ; on ne renvoie pas chez eux des employés en si grand nombre avec l'espoir de les retrouver encore. Cassini de Thury déploya, dans cette circonstance, ce que peut le génie d'un grand homme qui a foi en ses moyens. Il prit la carte des environs de Compiègne qui venait heureusement d'être gravée, et courut la présenter au roi qui se trouvait alors dans cette ville. Le monarque en fut enchanté, fit le plus grand éloge de l'ouvrage, mais il prévint les réclamations qu'allait lui adresser M. de Thury, en lui exprimant le regret de ne pouvoir faire continuer l'entreprise, et lui disant ce que tout au plus pourrait dire un roi constitutionnel : « *Mon* « *contrôleur général ne le veut pas.* » A ces mots le caractère de Cassini sembla grandir comme la difficulté. Loin de s'en laisser abattre, il conçut aussitôt un autre projet, se retira pour le méditer, se contentant de dire au roi : *Sire, que votre Majesté daigne encore manifester des regrets si honorables, et la carte de France est sauvée.*

Trois jours après, Cassini se présenta au coucher du roi, qui ne manqua pas d'exprimer en présence de toute sa cour ses regrets au sujet de la carte; et, profitant de la circonstance, il remit au roi un projet

d'association de particuliers, que Louis XV lui rendit le lendemain avec la souscription des huit personnes les plus distinguées de la cour, que le monarque avait ainsi enrolées lui-même. Pour sa part, le roi faisait à la société l'abandon des avances faites jusqu'à cette époque et de tout le matériel de l'entreprise et un privilége pour trente ans. Le zèle et la générosité du souverain produisirent tout l'effet désirable, et Cassini trouva bientôt, tant dans sa famille qu'à la Chambre des comptes, parmi ses amis du Parlement et à l'Académie des sciences, le nombre d'associés nécessaire à la poursuite de l'ouvrage. L'acte d'association fut passé le 25 juin 1756.

Pour l'édification des temps où nous vivons, nous ne devons pas passer sous silence que le préambule de l'acte portait que « *l'association n'avait d'autre objet que l'honneur et les avantages qui en reviendraient à la nation.* » Les cinquante associés s'engageaient à verser, pendant dix ans, la somme annuelle de 1,600 francs ; voilà, s'il en fut jamais, du patriotisme en action.

L'administration, une fois réglée, s'occupa activement de prendre tous les moyens d'économie pour arriver autant que possible à pouvoir se passer, dans un temps donné, des fonds des sociétaires, et de faire vivre l'entreprise sur ses propres produits. On supprima les appointements des ingénieurs et l'on conclut avec eux des marchés à forfait,

tant pour la levée que pour la vérification des planches, pour la gravure du plan et de la lettre. On passa des traités avec les divers États du royaume, qui avaient demandé des cartes particulières, ainsi qu'avec plusieurs évêques pour leurs diocèses.

Afin de laisser à ses associés tout le mérite de leur bonne intention et de la persévérance dans leur dévouement, Cassini de Thury s'était bien gardé de trop faire connaître tous les moyens ingénieux qu'il tenait en réserve dans leur intérêt. Mais ce qu'il imaginait par délicatesse, et appuyé sur la prévision raisonnable d'un débit avantageux et progressif de la carte, le jeta dans de nouveaux embarras. L'ignorance et l'insouciance du public vint le détromper. Dans la plupart des provinces éloignées, la carte était peu connue et peu demandée. Il fallut en venir, en 1759, à un appel de fonds de la part des associés; on aura peine à croire qu'on ne leur demanda une première fois que 150 francs, 250 en 1762, et enfin en 1763 une avance de 400 francs qui fut la dernière. Avec de si faibles ressources l'ouvrage allait plus lentement, et l'on pouvait prévoir encore une fois le moment où il serait suspendu de nouveau, lorsque le roi sauva l'entreprise en engageant les États à fournir un secours de 156,000 francs, réparti selon l'étendue des généralités du royaume (1). Cette somme, toute

(1) Sous un de ces rois qu'on a eu la niaiserie de traiter de despote,

insuffisante qu'elle était, mettait dans le cas d'attendre les ressources du débit et des créances arriérées.

La Bretagne fut la dernière à se décider à faire les frais de la levée de son territoire; encore fallut-il pour cela, que le roi lui fit témoigner son mécontentement. Les difficultés dans cette province ne furent pas moindres que dans les autres, mais les tracasseries allèrent jusqu'à l'ineptie; quelques membres des Etats mirent, sans s'en douter, leur ignorance en évidence; et si, avant de mourir, Cassini de Thury put enfin prévoir la fin de son admirable entreprise, ce ne fut pas sans avoir éprouvé toutes les causes de découragement et de dégoût.

Après la mort de son père, Cassini IV partit pour se rendre à l'assemblée des États de Bretagne pour achever l'opération. « Il parvint, mais avec beaucoup de peine, et à force de discussions, à lever toutes les difficultés, à éclaircir les malentendus survenus entre les directeurs de la carte et la commission nommée par les États, et revint à Paris plein de l'espoir de terminer en peu de temps la carte de Bretagne.

sous Louis XV, on vit des intendants de province se refuser d'obtempérer au désir exprimé par le roi, de contribuer à l'achèvement de la carte de France ; on vit des généralités refuser de donner 10,000 francs pour leur cotisation, et en dépenser 100,000 à faire exécuter elles-mêmes leur carte particulière. Y avait-il moins de liberté alors qu'aujourd'hui ? Un département oserait-il montrer une semblable indépendance ? Nous ne prétendons pas par ces réflexions dire que ces Etats d'autrefois usaient bien de leur liberté.

Sept ingénieurs en firent la levée et la finirent en 1787.

Les États s'étaient engagés à fournir sur 40,000 fr. une portion annuelle proportionnée à l'avancement de l'ouvrage. La compagnie reçut en tout un tiers de la somme totale, et fut encore pour le reste victime du manque de parole de cette province. Les dernières feuilles de cet immense atlas venaient d'être gravées, lorsque survinrent les troubles de 1789, qui anéantirent pour les associés de la carte, la créance des États de Bretagne avec bien d'autres.

En 1790 Cassini provoqua une assemblée générale de la compagnie, dans laquelle il lut un mémoire contenant l'exposé fidèle de l'état de la carte de France à cette époque de douloureuse mémoire (1). Dix associés seulement se trouvèrent à l'assemblée; la plupart n'avaient osé s'y rendre, tant le désordre avait déjà imprimé de terreur parmi les honnêtes gens. Le directeur n'en accomplit pas moins le devoir qu'il s'était imposé envers les associés, et dut, comme eux, attendre les événements. Les circonstances empêchèrent de réussir dans les moyens mis en œuvre pour combler le déficit occasionné par la mauvaise volonté et l'ignorance de plusieurs provinces. Les

(1) Ceux qui disent : *de glorieuse mémoire*, ont leurs raisons pour parler ainsi de l'anarchie. Beaucoup de ceux-là ont bien varié leurs expressions depuis quelques années, toujours pour raisons connues d'eux... et de la France aussi, nous devons le croire.

travaux, qui devaient parfaire l'ouvrage, furent définitivement arrêtés en 1791 ; de sorte que deux ou trois feuilles seulement restèrent incomplètes, bien qu'entièrement gravées.

« L'homme tranquille, laborieux et sage, fut réduit alors à garder le silence et à se cacher dans l'obscurité. Les méchants seuls, tête levée, allaient partout cherchant une proie à saisir, ou un complot à former. Cassini fut un de ceux qui eurent le malheur de se trouver sur leur chemin. » Mais avant de raconter l'enlèvement de la carte, nous avons à parler de quelques autres travaux de Cassini antérieurs à cette date.

CHAPITRE VII.

—

Atelier d'artistes à l'Observatoire. — Zèle de Cassini IV pour eux. — Il va habiter momentanément dans la rue qui porte aujourd'hui son nom. — Il revient à l'Observatoire. — Ses procédés délicats envers ses confrères. — Son projet d'émanciper les artistes pour les sciences. — Ses succès auprès de Louis XVI.

Depuis plusieurs années Cassini IV, dont le zèle savait exciter celui des ministres du roi, considérait

comme corollaire de son établissement du cours perpétuel d'observations, la fondation d'un atelier à l'Observatoire, où s'exécuteraient les instruments d'astronomie. Sa pensée à cet égard s'était parfaitement rencontrée avec celle du bon roi qui, dès la première année du cours, c'est-à-dire en 1785, avait exprimé le désir formel *que la dépense qu'il avait ordonnée tournât au profit et à l'encouragement des artistes français* (1), auxquels il voulait que fut confiée l'exécution des instruments jugés nécessaires par le Directeur de l'Observatoire. « Rien ne fut donc épargné pour exciter, ranimer et seconder l'industrie nationale, et pour mettre les ouvriers de la capitale dans le cas de disputer aux ouvriers anglais la prééminence dans ce genre de travail.

Cassini connaissait tous les artistes de Paris, non-seulement les maîtres, mais encore les ouvriers. C'est au milieu d'eux qu'il prenait une sorte de délassement, tant à les visiter qu'à les encourager. Il aimait à causer avec eux de l'exécution des instruments; peut-être en existe-t-il encore de ceux auxquels ses conseils ont été utiles, ou sa protection auprès du gouvernement favorable. Parmi les simples ouvriers il en avait remarqué de fort instruits, de très-adroits, capables de copier et d'imiter, à s'y méprendre, les instruments anglais qui seuls avaient alors la vogue.

(1) Preuve de la tyrannie de Louis XVI.

« Combien de fois, nous dit-il lui-même dans ses « notes inédites, je me suis indigné contre des per- « sonnes qui, me priant de leur procurer un bon « instrument, le marchandaient comme une aune de « drap ! » Ses relations avec les artistes étant fréquentes, le mettaient à même de les juger et de distinguer leur mérite. Le roi ne pouvait qu'être éclairé par le rapport du savant et judicieux Directeur de l'Observatoire; aussi le digne Monarque voulut-il que son intention grande et toute française reçût au plus tôt son exécution.

On établit une fonderie à côté de l'atelier, et l'on y attira des artistes français qui annonçaient de bonnes dispositions à se distinguer par le goût et les talents. En 1786 l'on y avait déjà confectionné plusieurs objets importants, entre autres deux grands marbres polis à la manière des glaces, et dont l'usage était nécessaire à la vérification du plan des parties séparées des divers instruments de mathématiques et d'astronomie. Cassini, pour obtenir la ligne droite, avait fait dresser trois grandes règles d'acier, en les faisant glisser et user l'une sur l'autre pendant deux mois. Un cercle entier d'un mètre soixante centimètres de diamètre, avec ses rayons, avait été coulé d'un seul jet; un petit quart de cercle de soixante centimètres, et les diverses pièces d'un grand quart de cercle mural de plus de deux mètres de rayon, étaient déjà faits ou ébauchés, lorsque l'artiste, chef de l'ate-

lier, abandonna le travail et partit pour l'Espagne.

Au moment de reprendre les travaux que cet incident avait suspendus, et dont on pouvait se promettre les plus heureux succès, on fut de nouveau forcé de les abandonner entièrement, tant il était devenu urgent de faire au grand Observatoire des réparations qui devaient sauver l'édifice de sa ruine. L'atelier fut sacrifié à cette restauration; mais nous verrons bientôt par quel ingénieux et patriotique moyen, Cassini pensa suppléer à cette destruction momentanée.

On se souvient de la constance qu'avait eue Cassini à réclamer, du vivant même de son père, la reconstruction des cabinets, et de l'importunité dont il avait usé pour l'obtenir. Il avait eu le soin d'informer déjà à cette époque le gouvernement des dégradations qui se faisaient au grand bâtiment par les défauts des voûtes. Le gouvernement finit par céder au vœu du Directeur, dont le zèle et le désintéressement lui étaient bien connus. Louis XVI donna à M. d'Angivillers des ordres pour faire réparer l'Observatoire *d'une manière convenable et durable.*

En 1669 les architectes Mansard et Perrault n'avaient pas tenu compte des réclamations de Jean-Dominique, sur la mauvaise distribution d'un édifice dont il était néanmoins le seul juge compétent; mais en 1787 les architectes tinrent, à l'égard de l'arrière petit-fils du grand astronome, une conduite toute opposée. Celui-ci fut consulté et invité à donner ses

idées sur tout ce qui pouvait contribuer à corriger les défauts du bâtiment et à le rendre plus propre à sa véritable destination, *tout en conservant*, selon l'intention du roi, *la forme extérieure du monument*.

Le grand Observatoire masquait les cabinets plus commodes pour les observations ; Cassini le regardant comme inutile pour l'astronomie, avait d'abord osé proposer de le raser jusqu'au premier étage et de transporter au-dessus les cabinets eux-mêmes. Pour faire un Observatoire qui put remplir le but que doit se proposer un astronome, c'était sans doute le seul plan convenable. Ce qui a été exécuté depuis quelques années, sous la direction de M. Arago, est au fond l'exécution du plan qu'avait conçu Cassini en 1787 (1); seulement, par ce moyen, l'édifice reste intact. Mais Cassini n'eût jamais pu espérer à cette époque, d'obtenir qu'on fît une dépense si considérable, et ajoutons si utilement faite (2).

L'Observatoire fut évacué dès le mois de mars 1787 ; le Directeur en sortit lui-même pour aller habiter une maison de la petite rue voisine, appelée aujourd'hui du nom de Cassini. Les travaux commencèrent aussitôt et ne finirent qu'en 1791.

(1) Dans son volume de *Mémoires pour servir à l'Histoire des Sciences*, il parle d'un petit cabinet d'observations qui devait couronner la plate-forme, si un contre-ordre n'était venu arrêter les opérations.

(2) Voir aux pièces jusificatives une lettre de l'illustre savant Arago à M. Cassini au sujet de ces améliorations à l'Observatoire, nº 13.

Cassini revint alors habiter à l'Observatoire le seul logement qu'on y conserva pour le Directeur. Ce fut pour lui une nouvelle occasion de montrer les sentiments dont il était animé à l'égard des autres astronomes, ses confrères, qui avaient toujours demeuré à l'Observatoire. Il réclama les logements supprimés comme indispensables aux astronomes qui se livraient habituellement aux observations (1).

Les établissements qu'avait obtenus Cassini n'auraient rempli qu'imparfaitement ses vues généreuses, autant dans l'intérêt des artistes que dans celui du progrès des arts qui concouraient à l'avancement de l'astronomie. En cherchant ce qui pourrait donner aux talents naissants un plus libre essor, et par quels moyens il leur faciliterait de parcourir la carrière avec distinction, afin de se passer au plus tôt du secours de l'étranger, Cassini avait remarqué les abus du régime des communautés anciennes. La liberté dans la fabrication n'existait pas. Les talents ne pouvaient ainsi se développer. Cassini qui avaient horreur de tout ce qui entravait le progrès de la science, conçut le hardi projet de rendre la liberté au moins à un certain nombre d'ingénieurs les plus distingués par le goût et le savoir.

Il faut pousser bien loin l'amour de la science,

(1) *Mémoires pour servir à l'Histoire des Sciences*, page 206, note 1.

pour s'exposer, comme il le fit, aux tracasseries que lui suscitèrent ses projets si nobles, si désintéressés, mais qui avaient le tort d'être conçus à une époque où la lave du volcan révolutionnaire était déjà en ébullition.

Si l'honnête homme est ordinairement le dernier à voir le danger auquel il s'expose, il est aussi le premier à l'affronter, s'il a du caractère et des convictions. Cassini était dans ce cas. Il pouvait prévoir l'opposition qu'il rencontrerait de la part de quelques-uns de ses confrères, dont les vues étaient loin de se rapprocher des siennes. Il avait rêvé l'affranchissement des talents et surtout des talents sans fortune, entravés et comme enchaînés par les réglements qui régissaient alors les corps de métiers et toutes les professions. Déjà, en 1782, il avait usé de son crédit auprès du ministre pour sauver de la saisie, et arrêter les poursuites des maîtres fondeurs, contre un nommé Billot, ouvrier en instruments de physique. Il ne concevait pas que le talent ne pût se faire jour, et qu'une espèce d'inquisition fût poussée si loin qu'elle l'étouffât au berceau. « Est-ce donc en vain, « disait-il, que la nature aura doué tel artiste d'un « génie ou d'une adresse dont son art attendait sa « perfection, et la société son utilité ou son agré« ment? Si ce malheureux est sans fortune, s'il ne « sacrifie pas le prix de ses sueurs et de ses premières « veilles, s'il n'arrache pas à sa famille, à lui-même

« la moitié de leur subsistance, pour acheter la « maîtrise, une communauté avide fond sur lui, « enlève ses outils, ses instruments, le chef-d'œuvre « près de sortir de ses mains..... Quoi! cet art « distingué, qui tient de si près aux sciences les plus « utiles, cet art, dont l'astronomie, la physique, la « navigation ne peuvent se passer et dont elles tirent « leur principal secours, ne méritait-il pas que l'on « formât pour ceux qui le cultivent, une classe, « une communauté particulière et privilégiée ? »

Il rédigea en conséquence un projet d'édit portant : que les professions d'ingénieurs en instruments d'optique, de physique et de mathématiques, tenant plus particulièrement aux sciences qu'aux arts mécaniques, et ne pouvant néanmoins s'exercer dans toutes leurs parties, à cause des gênes que pourraient leur opposer les maîtres de plusieurs communautés, il était à propos de les en affranchir..., d'exciter par des distinctions honorables ceux qui s'attachent à des professions si nécessaires aux progrès de la physique, de l'astronomie et de la navigation, etc., etc... Le mérite des artistes, qui devaient être admis à jouir de la franchise, devait être jugé par l'Académie des sciences, qui devait présenter les candidats au choix du roi.

Louis XVI accueillit ce projet (1) rempli, comme

(1) *Mémoires pour servir à l'Histoire des Sciences*, page 122.

on le voit, de vues généreuses et empreint d'un dévouement sans bornes pour les talents et les sciences; et par des lettres-patentes données à Versailles, le 7 février 1787, il créa ce corps d'ingénieurs libres qui firent faire à leur art des progrès marquants.

La conception d'un plan qui devait avoir de si heureuses conséquences et que le plus pur patriotisme avait pu lui inspirer, suffirait seul pour honorer la mémoire Cassini de IV. La confiance du roi dans le dévouement, la sagesse et les lumières du Directeur de l'Observatoire était entière; nous en avons une preuve convaincante dans l'adoption de tous ses projets d'établissements à l'Observatoire, et cela dans des temps difficiles, et à des époques où les finances n'étaient rien moins que prospères. Mais ce qui ajoute singulièrement à l'illustration de Cassini, c'est la noblesse de ses vues dans toutes ses œuvres; soit qu'il sollicitât sans se lasser la réparation de l'Observatoire, soit qu'il demandât la création de places d'élèves en astronomie, ou des ateliers pour la confection des instruments, il avait toujours pour but le progrès des sciences, l'avantage des artistes français qui avaient besoin d'être encouragés, et l'honneur du pays.

Il aurait même voulu alors, comme il le dit lui-même quelque part dans ses Annales, qu'il y eût à l'Académie une classe d'artistes, et des premiers sujets dans les arts les plus analogues aux sciences. Il y

voyait l'avantage de rassembler et de mettre en communication ceux qui conçoivent et ceux qui exécutent. Il manquait aux académiciens de connaître assez les procédés des arts pour l'exécution des instruments, et aux artistes la théorie nécessaire à une exécution parfaite. L'avancement de la science et les progrès des arts auraient dû inspirer aux savants la généreuse idée qu'avait Cassini d'ouvrir la classe de mécanique aux artistes qui se seraient distingués dans la fabrication. Il aurait voulu y voir les Leroy, les Berthoud, les Langlois, les Canivet, les Lenoir et les Carrochez, habiles artistes de l'époque. Il voyait dans leur entrée à l'Académie un puissant mobile d'encouragement et d'émulation pour ceux qui les suivaient dans la même carrière (1).

Cassini était doué d'une grande délicatesse et d'une prudence toujours raisonnée. Il savait dans ses demandes au gouvernement allier ces deux précieuses qualités à un savoir profond dont il tirait le meilleur parti, pour porter la conviction dans le cœur de ceux auxquels il s'adressait. Nous ne sommes pas surpris que roi et ministres l'aient écouté avec tant de faveur. La Convention elle-même en 1793 était demeurée convaincue de la justice des réclamations de Cassini, et elle y eût fait droit si quelques hommes affreusement pervers et injustes qui entraînaient l'Assemblée de

(1) L'Académie a réalisé plus tard en partie le projet de Cassini.

de crimes en crimes, n'eussent eu hâte de consommer envers lui l'inique spolation dont nous parlerons plus loin.

CHAPITRE VIII.

Jonction des méridiens de Paris et de Greenwich. — Voyage de Cassini en Angleterre.— Parti qu'il en tire.— Grande réparation à l'Observatoire.— Il ramène d'Angleterre un ouvrier pour la fabrication du flintglass.— M. de Breteuil sort du ministère.— Audience du roi à Cassini.— Statue de son bisaïeul.

Nous avons dit que les grandes réparations de l'Observatoire avait nécessité la destruction de l'atelier établi pour la confection des instruments; on s'était vu, malgré soi, obligé d'avoir recours aux artistes anglais. Une belle occasion se présenta pour Cassini de faire lui-même la commande des instruments dont la nécessité était des plus urgentes, et d'un usage journalier.

Le roi d'Angleterre avait été le seul souverain d'Europe qui, à la demande de Cassini de Thury, avait fait exécuter une carte d'Angleterre à l'instar de celle de la France. Il s'agissait d'opérer la jonction

des deux méridiens de Londres et de Paris. Des commissaires furent nommés de part et d'autre pour effectuer cette jonction ; le général Roy et le docteur Blagden pour l'Angleterre ; Cassini, Méchain et Legendre pour la France.

Ce n'était point assez pour Cassini de contribuer à cette opération ; il voulait tirer un parti plus avantageux que son propre honneur du voyage qu'il allait faire en Angleterre. Il alla trouver le ministre, M. le baron de Breteuil, et lui fit part de ses desseins. L'atelier de l'Observatoire n'existant plus, et les ouvriers qu'on y avait attirés n'étant plus dirigés, il avait imaginé d'obtenir du célèbre Ramsden, qu'il consentît à recevoir en apprentissage quelques-uns des jeunes ouvriers que lui, Cassini, avait déjà instruits dans la théorie. Il développa au ministre ses moyens ; lui fit comprendre toute l'importance d'une éducation préliminaire des ouvriers pour s'assurer de leurs progrès plus rapides en éclairant en eux la pratique et perfectionnant le travail des mains. « Le génie ne se donne pas ; mais le talent s'acquiert ; l'exercice et un bon maître forment l'excellent ouvrier. »

Il ne s'agissait pas seulement d'envoyer quelques sujets annonçant de bonnes dispositions dans un des meilleurs ateliers de Londres pour s'y former, rapporter en France les méthodes et les procédés ; mais encore Cassini demandait au ministre qu'on accordât une pension à celui des ouvriers qui, à son retour,

prouverait qu'il a le mieux profité, et aux autres une gratification.

Le ministre entra dans ses vues et le chargea de les exécuter. Cassini s'occupa dès-lors à faire donner des leçons de dessin, de géométrie et d'astronomie-pratique aux ouvriers qu'on destinait à envoyer en Angleterre, dans le cas où il réussirait à les faire recevoir; afin de les initier d'avance à l'usage des instruments qu'ils auraient à fabriquer, et leur faire connaître les qualités que ces instruments devaient avoir pour remplir leur objet. Car c'est à cela que tenait alors la supériorité des artistes anglais sur les nôtres.

Le mot était donné aux commissaires anglais pour se trouver ensemble le même jour sur les côtes des deux pays. Cassini partit le 17 septembre 1787 avec ses associés, pour se rendre sur la côte de France, depuis Boulogne jusqu'à Dunkerque. C'est dans cette opération que Cassini fit, pour la première fois, usage du cercle répétiteur du chevalier Borda. Il en rendit bientôt compte dans un mémoire qui ne fut toutefois imprimé qu'en 1791 sous ce titre : *Exposé des opérations faites en France en* 1787, *pour la jonction des Observatoires de Paris et de Greenwich.* Dans ce mémoire Cassini fait ressortir, à la louange de M. de Borda, l'utilité de son instrnment auquel serait resté l'avantage de la précision si, au lieu de n'avoir que douze pouces de diamètre, il eût eu les proportions triples

d'un grand théodolyte du célèbre Ramsden, employé par les commissaires anglais; la différence en faveur de ceux-ci n'ayant été que de deux secondes.

Après l'opération, les commissaires français se rendirent à Londres autant par curiosité que par convenance. Ils croyaient devoir faire une petite visite à l'Observatoire de Greenwich; mais Cassini avait bien d'autres vues à remplir, dont il était convenu avec M. le baron de Breteuil.

La grande restauration de l'Observatoire de Paris était commencée et devait durer longtemps. Le Directeur ne pouvant se flatter de relever et de rétablir ses ateliers avant plusieurs années, il fallait de toute nécessité se pourvoir non-seulement des instruments devenus le plus nécessaires, mais encore de préparer les moyens de dresser pour plus tard de bons artistes français, car alors il n'y avait en France aucun ouvrier capable, tant sous le rapport du savoir que sous celui de la dépense, d'exécuter chez lui l'instrument projeté par Cassini et qui avait été commencé à l'Observatoire. Chargé de pouvoirs par le ministre, il alla trouver Ramsden à dessein d'obtenir de lui qu'il voulût bien travailler pour l'Observatoire royal de Paris, et de l'amener à recevoir dans ses ateliers quelques-uns des jeunes artistes dont nous avons parlé plus haut, connaissant déjà la théorie, et préparés à tirer le plus grand fruit à l'école du fameux praticien anglais.

Ramsden consentit à la première proposition faite de la part du ministre ; mais il hésita quant à l'admission d'ouvriers français dans ses ateliers, par la crainte, dit-il, que ses ouvriers ne voulussent pas les souffrir. Mais Cassini, que son zèle portait à réussir dans ce projet tout entier dans l'intérêt de la science, eut recours à un autre artiste de Londres, nommé Adams, d'origine française, faisant des affaires avec Paris, et ne voyant pas les mêmes difficultés que Ramsden. De là, après s'être familiarisés avec la langue et les mœurs anglaises, les ouvriers français devaient passer chez les frères Strougton, puis enfin chez Ramsden où ils seraient alors reçus d'autant plus facilement qu'ils seraient déjà connus parmi les ouvriers anglais (1).

Les choses étant réglées sur ce sujet, Cassini chercha à engager un ouvrier de la manufacture de Flintglass, pour fabriquer en France cette matière si précieuse pour les lunettes astronomiques. Il en trouva un dans une des premières verreries d'Angleterre. C'était un très-bon ouvrier, de famille française protestante et réfugiée, qui ne demandait pas mieux que de rentrer en France, s'il pouvait être rétabli dans la possession de plusieurs parties des biens de sa famille qui existaient encore. Il mettait

(1) Cassini avait trop ajouté foi à la parole de Ramsden, et peut-être aussi à celle des autres artistes. Le patriotisme anglais est de sa nature exclusif.

pour condition, qu'on lui procurerait un établissement de verrerie où il pourrait faire les essais convenables, pour obtenir, par un procédé sûr, un cristal pure et propre à l'usage de l'optique.

Cassini se hâta de revenir en France, et de rendre compte de sa découverte à M. de Breteuil. Le ministre leva toutes les difficultés et fit promettre à cet homme que ce qu'il demandait lui serait accordé. Le ministre fit plus : il lui offrit un établissement dans une de ses terres, où il y avait déjà eu une verrerie. On écrivit en même temps à Ramsden pour lui faire officiellement la commande d'une lunette méridienne et d'un mural semblable à celui du duc de Malboroug.

L'accueil que le Directeur de l'Observatoire avait reçu partout en Angleterre flattait moins son amour-propre que la réussite dans ses négociations en faveur de la science. Mais tant de peines et d'agitations, tant de démarches et de sollicitations que le plus pur esprit d'honneur national lui avait inspirées, tout cela fut anéanti par la retraite d'un ministre. En des temps où la raison eût conservé tout son empire M. de Breteuil serait resté au ministère, et, par son pouvoir autant que par son patriotique dévouement, Cassini aurait pu rendre aux artistes français et aux sciences le plus signalé service. Si les événements, qui se précipitaient alors, entravèrent de si nobles projets, ceux qui les avaient entrepris eurent du moins la gloire et le mérite de la bonne volonté.

La première entrevue de Cassini avec le successeur de M. de Breteuil fut dans les meilleurs termes ; mais dans un second entretien, le ministre lui dit qu'il fallait s'en tenir aux commandes faites, et remettre à des temps plus favorables l'exécution du reste.

Cassini comprit tout ce qu'il y avait de fâcheux dans cette circonstance ; c'était un coup fatal porté au progrès de la science ; il le sentit comme s'il lui était porté à lui-même personnellement. Néanmoins, d'après la parole du nouveau ministre, il commanda à Ramsden les trois plus essentiels instruments d'astronomie, une *lunette méridienne*, un *quart de cercle* tournant, et un *cercle entier*, avec lesquels il se fût consolé du renversement de tous ses projets, en continuant son cours d'observations au moyen de ces instruments nouveaux. Mais le célèbre opticien anglais, bien que pressé par de hauts personnages, fut cause par sa lenteur ordinaire que Cassini attendit en vain, et qu'il fut ainsi privé du seul dédommagement de ses zélées autant que fatigantes démarches.

Le gouvernement devait à l'illustration des Cassini un monument digne de dévouement de cette famille à l'avancement de l'astronomie. Le 2 de juillet 1787, avant son départ pour Londres, l'arrière petit-fils de Jean-Dominique avait eu à Versailles une audience du roi dans laquelle il présenta à Sa Majesté plusieurs feuilles de la carte de la France nouvellement gravées. Le roi accueillit Cassini avec une bonté toute particu-

lière, et en connaisseur il s'entretint avec lui des opérations que ces nouvelles feuilles avaient exigées de lui. Il lui tint compte du *zèle qu'il avait mis à poursuivre l'œuvre de son père.* Le 10 décembre de la même année, M. le comte d'Angivillers écrivit à Cassini pour lui annoncer que le roi venait de commander la statue en marbre du grand Cassini, *en vue d'honorer non-seulement l'auteur de tant de découvertes, mais encore ses descendants qui lui ont si noblement succédé dans la carrière des sciences.*

CHAPITRE IX.

Cassini aperçoit le volcan sur la lune.— Il continue la carte de France. Les ambassadeurs de Tippo-Saib à l'Observatoire. — Blagden y vient aussi. — Premiers symptômes de la Révolution. — Cassini étranger à la politique.

Malgré les grands travaux qui se faisaient à l'Observatoire, et quoiqu'il n'y demeurât pas, Cassini n'en continuait pas moins ses observations. Le 13 mars 1788 il apercevait le volcan dans la lune. Il s'occupait aussi de la réduction de la grande carte de France en 18 feuilles ; et le 27 avril suivant il était

en mesure de justifier les éloges que Louis XVI lui avait donnés, en mettant sous les yeux du roi le travail de cette réduction.

L'Observatoire de Paris avait hérité de la célébrité des Cassini ; déjà du temps de Jean-Dominique il avait été visité par plusieurs têtes couronnées et par les personnages les plus distingués de l'Europe savante. Cassini IV eut occasion d'en faire les honneurs à plusieurs savants anglais. Le 7 août 1788 il y reçut les ambassadeurs de Tippoo-Saïb. Ces bons Indiens furent enchantés de la complaisance de Cassini à leur montrer en détail ce bel établissement auquel on faisait alors de grandes réparations. Le célèbre Blagden vint l'y voir aussi cette même année, et dut être bien étonné que les Cassini aient pu, avec les instruments qu'il y vit, faire faire tant de progrès à l'astronomie. Le 13 avril 1789, Cassini fut nommé associé étranger à la Société royale de Londres.

Cependant les événements politiques, qui avaient déjà entravé le progrès des sciences, se pressaient et devenaient menaçants. L'Assemblée des États, au lieu de remédier au mal, suivait au contraire le torrent qui devait tout entraîner dans une ruine générale. L'Académie, les savants eux-mêmes, qui en devaient être victimes, semblaient ne pas se douter que leur manie des nouveautés et les principes voltairiens qu'ils professaient publiquement depuis des années, avaient soulevé des passions qui devaient leur être si funestes.

Contrairement à beaucoup d'autres, Cassini demeura fidèle aux sciences auxquelles il avait voué un véritable culte, et ne voulut en aucune manière se mêler de la politique, à laquelle ses confrères avaient déjà sacrifié l'honneur des sciences. De sa demeure rue Cassini, il venait assiduement tous les jours à l'Observatoire, guider ses élèves dans les observations, et travailler à l'achèvement de la carte de France, dont il venait tout récemment encore de présenter au roi de nouvelles feuilles.

CHAPITRE X.

Investissement de l'Observatoire. — Les révolutionnaires cherchent des poudres et des farines à cent pieds sous terre. — Fermeté de Cassini. — Anecdote comique. — Démonstration du faubourg Saint-Jacques pour Cassini. — Frayeur de sa mère et de son épouse. — Conséquences pénibles pour lui. — Nommé *premier représentant* de la Commune. — *Premier notable*. — Administrateur de la police générale. — Il refuse et propose Manuel. — Il reste secrétaire du District. — Il est chargé d'opérer le désarmement du faubourg Saint-Marceau.

La révolution venait de préluder à tous ses crimes, par l'incendie des barrières d'Enfer et des Gobelins,